



# Verordnung des UVEK über die nicht europaweit geregelten Pilotenlizenzen und Berechtigungen des Flugpersonals (VFP)

vom ...

Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie  
und Kommunikation (UVEK),  
gestützt auf die Artikel 24 Absatz 1, 25 Absatz 1 sowie 26 der Luftfahrtverordnung  
vom 14. November 1973 (LFV)<sup>1</sup>,  
verordnet:

## 1. Kapitel Allgemeine Bestimmungen

### Art. 1 Geltungsbereich

Diese Verordnung regelt die Pilotenlizenz und Berechtigungen des Flugpersonals  
der Zivilluftfahrt, auf die keiner der folgenden Erlasse anwendbar ist:

- a. Verordnung des UVEK vom 24. November 1994 über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien (VLK)<sup>2</sup>;
- b. Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>3</sup>.

### Art. 2 Verweis auf das europäische Recht, Begriffe und Abkürzungen

<sup>1</sup> Die Bestimmungen des Anhangs I der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>4</sup> auf welche die vorliegende Verordnung verweist, werden mit «FCL» (*flight crew licensing*) und der entsprechenden Ziffer bezeichnet.

<sup>1</sup> SR 748.01

<sup>2</sup> SR 748.941

<sup>3</sup> Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 der Kommission vom 3. November 2011 zur Festlegung technischer Vorschriften und von Verwaltungsverfahren in Bezug auf das fliegende Personal in der Zivilluftfahrt gemäss der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates, in der für die Schweiz jeweils verbindlichen Fassung gemäss Ziffer 3 des Anhangs zum Abkommen vom 21. Juni 1999 zwischen der Schweizerischen Eidgenossenschaft und der Europäischen Gemeinschaft über den Luftverkehr (SR 0.748.127.192.68).

<sup>4</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b.

<sup>2</sup> Die Bestimmungen des Anhangs zum Beschluss Nr. 2011/016/R<sup>5</sup> werden mit «AMC» (*acceptable means of compliance*) und der entsprechenden Ziffer bezeichnet.

<sup>3</sup> Die europaweit geregelten Pilotenlizenzen, Berechtigungen und medizinischen Tauglichkeitszeugnisse werden mit den in den Anhängen I und IV der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 verwendeten Begriffen bezeichnet.

<sup>4</sup> Die übrigen Abkürzungen sind in Anhang 1 festgelegt.

### **Art. 3** Ausstellung und Form von Pilotenlizenzen und Berechtigungen

<sup>1</sup> Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) ist zuständig für die Ausstellung, Verlängerung oder Erneuerung der Pilotenlizenzen und Berechtigungen im Sinne dieser Verordnung.

<sup>2</sup> Berechtigungen nach den Kapiteln 2 Abschnitte 1–5, 4, 5 und 7 Abschnitt 1 sowie nach Artikel 72 werden in einer nicht europaweit geregelten schweizerischen Pilotenlizenz eingetragen.

<sup>3</sup> Berechtigungen nach Artikel 44 und den Kapiteln 3 und 7 Abschnitt 2 werden in den Anhang zu den europaweit geregelten schweizerischen Pilotenlizenzen eingetragen.

<sup>4</sup> Berechtigungen nach den Artikeln 12 Absatz 2, 49, 52, 55 und 60 Absatz 2 werden ohne Eintragung in einer Pilotenlizenz mittels Verfügung ausgestellt.

### **Art. 4** Eintragungen im Flugbuch

<sup>1</sup> Sämtliche Flugstunden, die basierend auf einer nach dieser Verordnung ausgestellten Pilotenlizenz oder Berechtigung absolviert werden, sind in ein Flugbuch einzutragen.

<sup>2</sup> Flugstunden, die mit einem nach den Kapiteln 2 und 7 Abschnitt 1 ausgestellten Pilotenlizenz absolviert werden, sind in ein anderes als das für die europaweit geregelte Tätigkeit verwendete Flugbuch einzutragen, solange sie auf europäischer Ebene nicht anrechenbar sind.

<sup>3</sup> Die Eintragung muss wahrheitsgetreu erfolgen und die Einzelheiten aller durchgeführten Flüge im auf europäischer Ebene verwendeten Format gemäss AMC1 FCL.050 enthalten.

<sup>4</sup> Der Abschluss eines theoretischen oder praktischen Teils einer Ausbildung im Sinne dieser Verordnung müssen von der für die Ausbildung zuständigen Person in das Flugbuch eingetragen werden.

<sup>5</sup> Decision n° 2011/016/R of the Executive Director of the European Aviation Safety Agency of 15 December 2011 on Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Commission Regulation (EU) No 1178/2011 of 3 November 2011 laying down technical requirements and administrative procedures related to civil aviation aircrew pursuant to Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council; [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu) > Document Library > Agency Decisions > Agency Decisions > 15/12/2011.

**Art. 5** Provisorische Flugerlaubnis

<sup>1</sup> Sind alle Voraussetzungen für die Ausstellung einer Pilotenlizenz oder einer Berechtigung im Sinne dieser Verordnung erfüllt, erteilt der Prüfer dem Anwärter eine provisorische Flugerlaubnis, die zur Ausübung der betreffenden Tätigkeit berechtigt.

<sup>2</sup> Die provisorische Flugerlaubnis gilt bis zur Ausstellung der definitiven Pilotenlizenz oder Berechtigung, höchstens aber während 8 Wochen.

**Art. 6** Zwingende Kontaktadresse in der Schweiz

<sup>1</sup> Antragsteller für eine Pilotenlizenz oder eine Berechtigung und Inhaber einer Pilotenlizenz oder einer Berechtigung müssen eine Kontaktadresse in der Schweiz haben.

<sup>2</sup> Ändern Inhaber einer Pilotenlizenz oder einer Berechtigung ihre Kontaktadresse, müssen sie das BAZL darüber informieren.

**Art. 7** Entzug und Beschränkung einer Pilotenlizenz oder einer Berechtigung

Das BAZL kann eine Pilotenlizenz oder eine Berechtigung im Sinne dieser Verordnung entziehen oder die damit verbundenen Rechte für eine bestimmte oder unbestimmte Zeit oder dauernd beschränken, falls die Voraussetzungen von Artikel 92 des Luftfahrtgesetzes vom 21. Dezember 1948 (LFG)<sup>6</sup> erfüllt sind oder aufgrund konkreter Anhaltspunkte in Frage gestellt wird, dass der Inhaber einer Pilotenlizenz oder einer Berechtigung zur sicheren Ausübung seiner Rechte fähig ist.

**Art. 8** Verpflichtung, Dokumente mitzuführen und vorzuweisen

Die Verpflichtung gemäss FCL.045 Dokumente mitzuführen und vorzuweisen ist anwendbar

**Art. 9** Ausnahmen

<sup>1</sup> Das BAZL kann in begründeten Fällen Abweichungen von einzelnen Bestimmungen dieser Verordnung bewilligen oder anordnen, namentlich aus zwingenden Gründen der Sicherheit, um Härtefälle abzuwenden oder der technischen Entwicklung, an welche die Gesetzgebung noch nicht angepasst werden konnte, Rechnung zu tragen.

<sup>2</sup> Es kann Ausnahmen befristen und mit Bedingungen und Auflagen versehen.

**Art. 10** Medizinisches Tauglichkeitszeugnis

Piloten dürfen ihre mit den nach dieser Verordnung ausgestellten Pilotenlizenzen und Berechtigungen verbundenen Rechte nur ausüben, wenn sie mindestens ein gültiges medizinisches Tauglichkeitszeugnis für LAPL besitzen; ausgenommen sind folgende Fälle, in denen die Pilotinnen und Piloten mindestens ein medizinisches Tauglichkeitszeugnis der Klasse 2 besitzen müssen:

<sup>6</sup> SR 748.0

- a. Berechtigungen für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter;
- b. Pilotenlizenz für Bordtechnikerinnen und -techniker.

#### **Art. 11** Radiotelephonie und Sprachkenntnisse

<sup>1</sup> Wer Sprechfunkgeräte, die der Teilnahme am Flugfunk oder am mobilen öffentlichen Informationsaustausch aus oder zu Luftfahrzeugen dienen an Bord von Luftfahrzeugen benützt, muss eine entsprechende Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Piloten eine Berechtigung aus oder anerkennt eine ausländische Berechtigung, wenn er:

- a. das Fach «Communication» gemäss FCL.120(a), FCL.215(a), FCL.310 oder FCL.515 (a) und (b) in der Schweiz absolviert und die entsprechende Prüfung besteht; oder
- b. in seiner ausländischen Pilotenlizenz eine gültige Radiotelefonieberechtigung besitzt.

<sup>2</sup> Innerhalb der Zonen, in denen Sprechfunkverkehr vorgeschrieben ist, dürfen Piloten die mit ihren Pilotenlizenzen und Berechtigungen verbundenen Rechte nur ausüben, wenn die von ihnen verwendete Sprache:

- a. gemäss FCL.055 in ihrer Pilotenlizenz vermerkt ist; und
- b. in den betreffenden Zonen in Anwendung von Artikel 10a LFG<sup>7</sup> und Artikel 5 und 5a der Verordnung vom 18. Dezember 1995 über den Flugsicherungsdienst (VFSD)<sup>8</sup> zugelassen ist.

<sup>3</sup> Absatz 2 gilt nicht für Piloten von Segelflugzeugen und Ballonen

#### **Art. 12** Zusätzliche Berechtigungen

<sup>1</sup> Die folgenden, besonderen Betriebsarten sind nur zulässig wenn es diese Verordnung vorsieht:

- a. Kunstflug;
- b. Schleppen von Segelflugzeugen und Bannern;
- c. Nachtflug;
- d. Landungen im Gebirge;
- e. Wasserflug.

<sup>2</sup> Inhaber einer ausländischen Pilotenlizenz oder Berechtigung dürfen besondere Betriebsarten auf schweizerischem Gebiet nur durchführen, wenn sie die in dieser Verordnung vorgesehenen zusätzlichen Berechtigungen erworben haben.

<sup>7</sup> SR 748.0

<sup>8</sup> SR 748.132.1

**Art. 13** Passagierflüge

<sup>1</sup> Passagierflüge mit Luftfahrzeugen nach Kapitel 2 dürfen nur durchgeführt werden, wenn die Anforderungen nach FCL.060 eingehalten werden.

<sup>2</sup> Helikopterpiloten dürfen Landungen über 1100 Metern über Meer mit Passagieren nur ausführen, wenn sie in den vergangenen 12 Monaten mindestens 50 Anflüge mit Landungen im Gebirge oder einen Kontrollflug mit einem Gebirgsfluglehrer für Helikopter ausgeführt haben.

<sup>3</sup> Der Kontrollflug nach Absatz 2 ist vom Lehrberechtigten im Flugbuch zu bestätigen.

## **2. Kapitel Nicht europaweit geregelte Pilotenlizenzen und Berechtigungen zum Führen von zivilen Luftfahrzeugen**

### **1. Abschnitt Aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge mit geringem Gewicht**

**Art. 14** Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Wer Flüge mit aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht durchführen will, muss eine schweizerische Pilotenlizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Pilotenlizenz aus, wenn er:

- c. eine europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Flugzeugen besitzt, der zur Ausübung der Recht allein an Bord eines Luftfahrzeugs berechtigt; und
- d. eine gültige europaweit geregelte Klassenberechtigung besitzt oder eine Berechtigung nach Artikel 15 erwirbt.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz kann folgende Eintragungen enthalten:

- a. Klassen- und Musterberechtigungen;
- b. Berechtigungen für Antriebsarten;
- c. zusätzliche Berechtigungen;
- d. Lehrberechtigung;
- e. Prüferberechtigung.

**Art. 15** Klassen- oder Musterberechtigung

<sup>1</sup> Die Klassen- oder Musterberechtigung für das geführte Luftfahrzeug muss gültig und in der Pilotenlizenz eingetragen sein, damit der Pilote seine Rechte ausüben darf.

<sup>2</sup> Folgende Klassen- oder Musterberechtigungen können in der Pilotenlizenz zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Klassenberechtigung für einmotorige Luftfahrzeuge;
- b. Klassenberechtigung für mehrmotorige Luftfahrzeuge;

- c. Klassenberechtigung für Reisemotorsegler (TMG);
- d. spezifische Musterberechtigung.

<sup>3</sup> Gültige europaweit geregelte Klassenberechtigungen im Sinne von Absatz 2 Buchstaben a–c werden direkt kreditiert und führen zu einer nationalen Eintragung in der Pilotenlizenz.

<sup>4</sup> Abgelaufene europaweit geregelte Klassenberechtigungen im Sinne von Absatz 2 Buchstaben a–c werden kreditiert und in die Pilotenlizenz eingetragen, wenn die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung nach FCL.140.A auf einem europaweit geregelten Flugzeug der entsprechenden Klasse oder auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht der entsprechenden Klasse erfüllt sind.

<sup>5</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine neue Klassenberechtigung nach Absatz 2 Buchstaben a–c aus, wenn er:

- a. die Anforderungen hinsichtlich der Voraussetzungen und der Flugerfahrung nach FCL.720.A auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht oder einem europaweit geregelten Flugzeug erfüllt;
- b. eine Ausbildung für die entsprechende Klassenberechtigung auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht oder auf einem europaweit geregelten Flugzeug nach FCL.725 und nach den annehmbaren Nachweisverfahren AMC1 FCL.725 Buchstabe a) absolviert und eine entsprechende Prüfung erfolgreich ablegt; und
- c. wenigstens einen PPL(A)-Pilotenlizenz besitzt, wenn eine Berechtigung für mehrmotorige Luftfahrzeuge beantragt wird.

<sup>6</sup> Inhaber einer Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht mit einer Klassenberechtigung für Reisemotorsegler (TMG) können diese Klassenberechtigung in ihrer Pilotenlizenz zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht kreditieren lassen, wenn sie bereits eine andere Klassen- oder Musterberechtigung in dieser Pilotenlizenz besitzen.

<sup>7</sup> Piloten dürfen die mit der Klassenberechtigung im Sinne von Absatz 2 Buchstaben a und c verbundenen Rechte ausüben, wenn sie die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht oder auf einem europaweit geregelten Flugzeug derselben Klasse nach FCL.140.A erfüllen. Die fortlaufende Flugerfahrung für die Klassenberechtigung für einmotorige Luftfahrzeuge gilt auch für die Klassenberechtigung für Reisemotorsegler und umgekehrt.

<sup>8</sup> Eine Klassenberechtigung im Sinne von Absatz 2 Buchstabe b bleibt ein Jahr gültig. Das BAZL verlängert die betreffende Berechtigung, wenn ein Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.740.A Buchstabe a erfüllt, und erneuert sie, wenn die Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.740 Buchstabe b mit einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht erfüllt. Die mit einem europaweit geregelten Flugzeug durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

<sup>9</sup> Wird aufgrund der besonderen Handhabung des geführten Luftfahrzeugs eine spezifische Musterberechtigung benötigt, legt das BAZL im Einzelfall fest:

- a. welche Voraussetzungen die Piloten erfüllen müssen, um das Ausbildungsprogramm zum Erwerb der entsprechenden Berechtigung zu absolvieren;
- b. welches Ausbildungsprogramm absolviert und welche Prüfung bestanden werden muss, um die entsprechende Berechtigung zu erwerben;
- c. unter welchen Voraussetzungen die Berechtigungen gültig bleiben und verlängert beziehungsweise erneuert werden können;
- d. abweichend von den Artikeln 18, 61 und 62, welche Kompetenzen die Lehrberechtigten und Prüfer benötigen, um die verschiedenen Ausbildungen und Befähigungsüberprüfungen durchzuführen.

<sup>10</sup> Piloten dürfen ein anderes Modell von Flugzeugen mit geringem Gewicht derselben Klassenberechtigung führen, wenn sie:

- a. eine Unterschiedsschulung (*difference training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse und ein zusätzliches Training auf einem geeigneten Flugsimulator oder auf dem entsprechenden Flugzeugmodell umfasst, absolviert haben; oder
- b. im Falle von einmotorigen Flugzeugen mit Kolbenmotoren eine Vertrautmachung (*familiarisation training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse umfasst, absolviert haben.

#### **Art. 16** Antriebsartenberechtigung

<sup>1</sup> Die Antriebsartenberechtigung des geführten Luftfahrzeugs muss in der Pilotenlizenz eingetragen sein, damit ein Pilot seine Rechte ausüben darf.

<sup>2</sup> Folgende Antriebsartenberechtigungen können in der Pilotenlizenz zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Kolbenmotor;
- b. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit elektrischem Antrieb;
- c. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Propellerturbinenantrieb;
- d. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerkenantrieb.

<sup>3</sup> Die mit den europaweit geregelten Klassen- oder Musterberechtigungen verbundenen Antriebsartenberechtigungen werden kreditiert und führen zu einer nationalen Eintragung in der Pilotenlizenz.

<sup>4</sup> Das BAZL stellt dem Gesuchsteller eine neue Antriebsart aus, wenn er die der entsprechenden Antriebsart entsprechende Ausbildung nach Anhang 2 absolviert hat.

<sup>5</sup> Die Antriebsartenberechtigung ist unbefristet und kann in die Pilotenlizenzen der übrigen Luftfahrzeugkategorien nach Kapitel 2 übertragen werden.

#### **Art. 17** Zusätzliche Berechtigungen

<sup>1</sup> Für folgende Betriebsarten wird der Besitz einer zusätzlichen Berechtigung vorausgesetzt:

- 
- a. Kunstflug;
  - b. Schleppen von Segelflugzeugen und Bannern;
  - c. Nachtflug;
  - d. Landungen im Gebirge;
  - e. Wasserflug.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller die zusätzlichen Berechtigungen nach Absatz 1 aus, wenn er:

- a. in seiner europaweit geregelten Pilotenlizenz für Flugzeuge über die entsprechende zusätzliche Berechtigung verfügt und, ausgenommen für die Nachtflugberechtigung, eine angemessene Einführung auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht mit einem Lehrberechtigten absolviert hat; oder
- b. die folgenden Anforderungen mit einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht erfüllt:
  - i. FCL.800 und AMC1 FCL.800 für den Kunstflug;
  - ii. FCL.805 und AMC1 FCL.805 für das Schleppen von Segelflugzeugen und Schleppen von Bannern;
  - iii. FCL.810 Buchstabe a für den Nachtflug;
  - iv. FCL.815 und AMC1 FCL.815 und AMC2 FCL.815 für Landungen im Gebirge;
  - v. FCL.725.A und AMC1 FCL.725.A Buchstabe b für Wasserflug.

<sup>3</sup> Die Berechtigungen für Wasserflug und für Landungen im Gebirge sind zwei Jahre gültig. Das BAZL verlängert oder erneuert die betreffenden Berechtigungen, wenn:

- a. der Gesuchsteller mit einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht die folgenden Anforderungen erfüllt:
  1. FCL.815 Buchstaben e und f für Landungen im Gebirge;
  2. FCL.740.A Buchstabe b Ziffern 1 und 4, FCL.740 Buchstabe b und AMC1 FCL.740 Buchstabe b Ziffer 1 für Wasserflug; oder
- b. die betreffende Berechtigung auf europäischer Ebene verlängert oder erneuert wird; die mit einem europaweit geregelten Flugzeug durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

## **Art. 18** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für aerodynamisch gesteuerte Flugzeuge mit geringem Gewicht ausüben will, muss eine entsprechende Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller die Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(A)) oder Lehrberechtigung für Klassenberechtigung (CRI(A)) besitzt, und
- b. eine nationale Pilotenlizenz zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht besitzt;



<sup>2</sup> Die Lehrberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>3</sup> Lehrberechtigte dürfen auf einer Klasse oder einem Muster ausbilden, wenn sie eine Erfahrung von mindestens 15 Flugstunden auf einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht derselben Klasse oder desselben Musters und derselben Antriebsart aufweisen wie desjenigen, auf dem die Ausbildung stattfinden soll.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für zusätzliche Berechtigungen durchführen, wenn sie:

- a. in ihrer europäischen Pilotenlizenz für Flugzeuge über eine Lehrberechtigung für die zusätzlichen Berechtigungen, für die sie eine Ausbildung durchführen wollen, verfügen oder verfügt haben; und
- b. eine gültige nationale zusätzliche Berechtigung besitzen, die sich auf die zusätzliche Berechtigung erstreckt, für die sie eine Ausbildung durchführen wollen.

<sup>4</sup> Das BAZL verlängert oder erneuert die Lehrberechtigung, wenn:

- a. der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.940.CRI mit einem aerodynamisch gesteuerten Flugzeug mit geringem Gewicht erfüllt; oder
- b. die Lehrberechtigung für Flugzeuge (FI(A)) oder für Klassenberechtigungen für Flugzeuge (CRI(A)) verlängert oder erneuert wird; die mit einem europaweit geregelten Flugzeug durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

#### **Art. 19** Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

In Abweichung von Artikel 14 dürfen Piloten mit Wohnsitz im Ausland gelegentlich ihre Rechte in der Schweiz ausüben, wenn sie:

- a. eine gültige ausländische Pilotenlizenz oder eine Berechtigung zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht besitzen;
- b. ein im Ausstellungsstaat ihrer Pilotenlizenz oder ihrer Berechtigung zugelassenes aerodynamisch gesteuertes Flugzeug mit geringem Gewicht führen; und
- c. den Besuch einer Sprechfunk-Ausbildung nachweisen.

## **2. Abschnitt Elektrisch angetriebene Helikopter mit geringem Gewicht**

#### **Art. 20** Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Wer Flüge mit elektrisch angetriebenen Helikoptern mit geringem Gewicht durchführen will, muss eine schweizerische Pilotenlizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller die Pilotenlizenz aus, wenn er:

- a. eine europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern besitzt, und
- b. eine Musterberechtigung nach Artikel 21 erwirbt.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz kann alle für diese Kategorie möglichen Eintragungen nach Artikel 14 Absatz 2 enthalten.

#### **Art. 21** Musterberechtigung

<sup>1</sup> Die Musterberechtigung für das geführte Luftfahrzeug muss gültig und in der Pilotenlizenz eingetragen sein, damit der Pilot seine Rechte ausüben darf.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Musterberechtigung aus, wenn er:

- a. mit dem entsprechenden Muster eines elektrisch angetriebenen Helikopters mit geringem Gewicht die Anforderungen nach FCL.725 erfüllt; und
- b. im Fall mehrmotoriger Helikopter die Anforderungen nach FCL.720.H Buchstabe c Helikopter erfüllt.

<sup>3</sup> Piloten dürfen die mit der Musterberechtigung verbundenen Rechte ausüben, wenn sie die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung auf dem betreffenden elektrisch angetriebenen Ultraleicht-Helikopter nach FCL.140.H erfüllen.

<sup>4</sup> Eine Musterberechtigung für mehrmotorige Luftfahrzeuge bleibt ein Jahr gültig; das BAZL verlängert die betreffende Berechtigung, wenn der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.740.H Buchstabe a erfüllt, und erneuert sie, wenn der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.740 Buchstabe b mit dem betreffenden Helikopter mit geringem Gewicht erfüllt.

#### **Art. 22** Zusätzliche Berechtigungen

<sup>1</sup> Für folgende Betriebsarten wird der Besitz einer zusätzlichen Berechtigung vorausgesetzt:

- a. Nachtflug;
- b. Landungen im Gebirge.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller die zusätzlichen Berechtigungen nach Absatz 1 aus, wenn er:

- a. in seiner europaweit geregelten Pilotenlizenz für Helikopter oder im entsprechenden nationalen Anhang über die entsprechende Berechtigung verfügt und, ausgenommen für die Nachtflugberechtigung, eine angemessene Einführung auf einem Helikopter mit geringem Gewicht mit einem Lehrberechtigten absolviert hat; oder
- b. die in den folgenden Bestimmungen vorgesehenen Anforderungen mit einem Helikopter mit geringem Gewicht erfüllt:
  1. FCL.810 Buchstabe a für den Nachtflug; und
  2. Anhang 5 betreffend die Berechtigung für Landungen im Gebirge mit Helikoptern.

**Art. 23** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Helikopter mit geringem Gewicht ausüben will, muss eine Berechtigung hierfür besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Lehrberechtigung für Helikopter (FI(H)) oder für Musterberechtigungen für Helikopter (TRI(H)) besitzt, und
- b. eine nationale Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern mit geringem Gewicht besitzt;

<sup>2</sup> Die Lehrberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>3</sup> Lehrberechtigte dürfen auf einer Klasse oder einem Muster ausbilden, wenn sie eine Erfahrung von mindestens 15 Flugstunden auf einem elektrisch angetriebenen Helikopter mit geringem Gewicht derselben Klasse oder desselben Musters und derselben Antriebsart aufweisen wie desjenigen, auf dem die Ausbildung stattfinden soll.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für zusätzliche Berechtigungen durchführen, wenn sie:

- a. in ihrer europäischen Pilotenlizenz für Helikopter oder im entsprechenden nationalen Anhang über eine Lehrberechtigung für die zusätzlichen Berechtigungen, für die sie eine Ausbildung durchführen wollen, verfügen oder verfügt haben; und
- b. eine gültige nationale zusätzliche Berechtigung besitzen, die sich auf die entsprechende Betriebsart erstreckt, für die sie eine Ausbildung durchführen wollen.

<sup>4</sup> Das BAZL verlängert oder erneuert die Lehrberechtigungen, wenn:

- a. der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.940.TRI mit einem Helikopter mit geringem Gewicht erfüllt;
- b. der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.940.FI mit einem Helikopter mit geringem Gewicht erfüllt, oder
- c. die betreffenden Lehrberechtigungen auf europäischer Ebene verlängert oder erneuert werden; die mit einem europaweit geregelten Helikopter durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

**Art. 24** Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

In Abweichung von Artikel 20 dürfen Personen mit Wohnsitz im Ausland gelegentlich ihre Rechte in der Schweiz ausüben, wenn sie:

- a. eine gültige ausländische Pilotenlizenz oder eine Berechtigung zum Führen von Helikoptern mit geringem Gewicht besitzen;
- b. einen im Ausstellungsstaat ihrer Pilotenlizenz oder ihrer Berechtigung zugelassenen Helikopter mit geringem Gewicht führen; und
- c. den Besuch einer Sprechfunk-Ausbildung nachweisen.

### 3. Abschnitt Segelflugzeuge mit geringem Gewicht

#### Art. 25 Pilotenlizenz

Wer Flüge mit Segelflugzeugen mit geringem Gewicht durchführen will, muss eine schweizerische Pilotenlizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Pilotenlizenz aus, wenn er:

- a. eine europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen besitzt;
- b. die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung nach FCL.140.S auf einem europaweit geregelten Segelflugzeug erfüllt oder eine Berechtigung nach Artikel 26 erworben hat.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz kann folgende Eintragungen enthalten:

- a. Klassenberechtigungen;
- b. Antriebsarten;
- c. Startmethoden;
- d. zusätzliche Berechtigungen;
- e. Lehrberechtigung;
- f. Prüferberechtigung.

#### Art. 26 Klassenberechtigung

<sup>1</sup> Die Klassenberechtigung für das geführte Luftfahrzeug muss gültig und im Pilotenlizenz eingetragen sein, damit die Piloten ihre Rechte ausüben dürfen.

<sup>2</sup> Folgende Klassenberechtigungen können in der Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Klassenberechtigung für Segelflugzeuge;
- b. Klassenberechtigung für Reisemotorsegler (TMG).

<sup>3</sup> Europaweit geregelte Klassenberechtigungen für Segelflugzeuge und Reisemotorsegler werden kreditiert und in die Pilotenlizenz eingetragen, wenn die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung nach FCL.140.S auf einem europaweit geregelten Segelflugzeug oder einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht der entsprechenden Klasse erfüllt sind.

<sup>4</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Klassenberechtigung für Reisemotorsegler aus, wenn er eine Ausbildung auf einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht der Klasse Reisemotorsegler nach FCL.135.S und nach den annehmbaren Nachweisverfahren AMC1 FCL.135.S; FCL.205.S Buchstabe a absolviert und eine entsprechende Prüfung erfolgreich abgelegt hat.

<sup>5</sup> Inhaber einer Pilotenlizenz zum Führen von aerodynamisch gesteuerten Flugzeugen mit geringem Gewicht mit einer Klassenberechtigung für Reisemotorsegler (TMG) können diese Klassenberechtigung in ihrer Pilotenlizenz zum Führen von - Segelflugzeugen mit geringem Gewicht eintragen lassen, wenn sie bereits eine Klassenberechtigung für Segelflugzeuge in ihrer Pilotenlizenz besitzen.

<sup>6</sup>Piloten dürfen die mit der Klassenberechtigung im Sinne von Absatz 2 verbundenen Rechte ausüben, wenn sie die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung in der entsprechenden Klasse auf einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht oder einem europaweit geregelten Segelflugzeug nach FCL.140.S erfüllen.

<sup>7</sup> Piloten dürfen ein anderes Segelflugzeugmodell mit geringem Gewicht derselben Klassenberechtigung führen, wenn sie:

- a. eine Unterschiedsschulung (*difference training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse und ein zusätzliches Training auf einem geeigneten Flugsimulator oder auf dem entsprechenden Segelflugzeugmodell mit geringem Gewicht umfasst, absolviert haben; oder
- b. im Falle von unmotorisierten Segelflugzeugmodellen mit geringem Gewicht oder solchen mit Kolbenmotoren eine Vertrautmachung (*familiarisation training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse umfasst, absolviert haben.

## **Art. 27** Antriebsart

<sup>1</sup> Die Antriebsart für das geführte Luftfahrzeug muss in der Pilotenlizenz eingetragen sein, damit die Piloten ihre Rechte ausüben dürfen.

<sup>2</sup> Folgende Antriebsarten können in der Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Kolbenmotor;
- b. Berechtigung für elektrisch angetriebene Luftfahrzeuge;
- c. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Propellerturbinenantrieb;
- d. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Strahltriebwerken.

<sup>3</sup> Die mit den europaweit geregelten Berechtigungen verbundenen Triebwerksmuster werden direkt kreditiert und führen zu einer nationalen Eintragung in der Pilotenlizenz.

<sup>4</sup> Das BAZL stellt den Gesuchstellern eine neue Antriebsart aus, wenn sie die der jeweiligen Antriebsart entsprechende Ausbildung nach Anhang 2 absolviert haben.

<sup>5</sup> Die Antriebsart ist unbefristet und kann auf die übrigen durch diese Verordnung geregelten Luftfahrzeugkategorien übertragen werden.

## **Art. 28** Startartenberechtigungen

<sup>1</sup> Die Startartenberechtigungen für das geführte Luftfahrzeug muss gültig und im Pilotenlizenz eingetragen sein, damit ein Pilot seine Rechte ausüben darf.

<sup>2</sup> Folgende Startartenberechtigungen können in der Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Flugzeugschlepp;
- b. Windenstart;
- c. Eigenstart;

- d. Gummiseilstart;
- e. Fahrzeugstart.

<sup>3</sup> Gültige europaweit geregelte Startartenberechtigungen werden kreditiert und führen zu einer nationalen Eintragung in der Pilotenlizenz.

<sup>4</sup> Abgelaufene europaweit geregelte Startartenberechtigungen werden kreditiert und in der Pilotenlizenz eingetragen, wenn die Anforderungen nach FCL.130.S Buchstabe d auf einem europaweit geregelten Segelflugzeug oder auf einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht erfüllt sind.

<sup>5</sup> Das BAZL stellt den Gesuchstellern eine neue Startartenberechtigung nach Absatz 2 aus, wenn die Anforderungen nach FCL.130.S mit einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht erfüllt sind.

<sup>6</sup> Eine Startartenberechtigung ist gültig, wenn die Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.130.S Buchstaben c und d mit einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht oder einem europaweit geregelten Segelflugzeug erfüllen.

## **Art. 29**            Zusätzliche Berechtigungen

<sup>1</sup> Für folgende Betriebsarten wird der Besitz einer zusätzlichen Berechtigung vorausgesetzt:

- a. Kunstflug;
- b. Schleppen von Segelflugzeugen und Schleppen von Bannern ausschliesslich für die Klasse Reisemotorsegler;
- c. Nachtflug;
- d. Landung im Gebirge ausschliesslich für die Klasse Reisemotorsegler.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller zusätzliche Berechtigungen nach Absatz 1 aus, wenn er:

- a. in seiner europaweit geregelten Pilotenlizenz für Segelflieger über die entsprechende zusätzliche Berechtigung verfügt und, ausgenommen für die Nachtflugberechtigung, eine angemessene Einführung auf einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht mit einem Lehrberechtigten absolviert hat; oder
- b. die in den folgenden Regeln vorgesehenen Anforderungen mit einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht erfüllt:
  - 1. FCL.800 und AMC1 FCL.800 für den Kunstflug;
  - 2. FCL.805 und AMC1 FCL.805 für das Schleppen von Segelflugzeugen und Schleppen von Bannern;
  - 3. FCL.810 Buchstabe a für den Nachtflug; und
  - 4. FCL.815 und AMC1 FCL.815 und AMC2 FCL.815 für die Bergflugberechtigung.

<sup>3</sup> Die Berechtigung für den Gebirgsflug ist zwei Jahre gültig; das BAZL verlängert oder erneuert die betreffende Berechtigung, wenn:

- a. der Gesuchsteller mit einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht der Klasse Reisemotorsegler die Anforderungen nach FCL.815 Buchstaben e und f erfüllt; oder
- b. die betreffende Berechtigung auf europäischer Ebene verlängert oder erneuert wird; die mit einem europaweit geregelten Segelflugzeug durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

### **Art. 30** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Segelflugzeuge mit geringem Gewicht ausüben will, muss eine Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Lehrberechtigung für Segelflugzeuge (FI(S)) besitzt; und
- b. eine nationale Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht besitzt;

<sup>2</sup> Die Lehrberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>3</sup> Ein Lehrberechtigter darf auf einer Klasse oder einem Muster ausbilden, wenn er eine Erfahrung von mindestens 15 Flugstunden auf einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht derselben Klasse oder desselben Musters und derselben Antriebsart aufweist wie desjenigen, auf dem die Ausbildung stattfinden soll.

<sup>4</sup> Ein Lehrberechtigter darf eine Ausbildung für zusätzliche Berechtigungen durchführen, wenn er:

- a. in seiner europäischen Pilotenlizenz für Segelflugzeuge über eine Lehrberechtigung für die zusätzlichen Berechtigungen, für die er eine Ausbildung durchführen will, verfügt oder verfügt hat; und
- b. eine gültige, nationale zusätzliche Berechtigung besitzt, die sich auf die zusätzliche Berechtigung erstreckt, für die er eine Ausbildung durchführen will.

<sup>5</sup> Das BAZL verlängert oder erneuert eine Lehrberechtigung, wenn der Gesuchsteller:

- a. die Anforderungen nach FCL.940.FI mit einem Segelflugzeug mit geringem Gewicht erfüllt; oder
- b. die betreffenden europaweit geregelten Lehrberechtigungen verlängert oder erneuert; die mit einem europaweit geregelten Segelflugzeug durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

### **Art. 31** Ausländischer Pilotenlizenz oder Berechtigung

In Abweichung von Artikel 25 darf ein Pilot mit Wohnsitz im Ausland gelegentlich seine Rechte in der Schweiz ausüben, wenn er:

- a. eine gültige ausländische Pilotenlizenz oder eine Berechtigung zum Führen von Segelflugzeugen mit geringem Gewicht besitzt;
- b. ein im Ausstellungsstaat seiner Pilotenlizenz oder einer Berechtigung zugelassenes Segelflugzeug mit geringem Gewicht führt; und

- c. den Besuch einer Sprechfunk-Ausbildung nachweist.

#### 4. Abschnitt Ballone mit geringem Gewicht

##### Art. 32 Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Wer Fahrten mit Ballonen mit geringem Gewicht durchführen will, muss eine schweizerische Lizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Pilotenlizenz aus, wenn er:

- a. eine europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen besitzt, und
- b. die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung nach FCL.140.B auf einem europaweit geregelten Ballon erfüllt oder eine Klassenberechtigung nach Artikel 33 erwirbt.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz kann folgende Eintragungen enthalten:

- a. Klassenberechtigungen;
- b. zusätzliche Berechtigung für Nachtflug;
- c. Lehrberechtigung;
- d. Prüferberechtigung.

##### Art. 33 Klassenberechtigung

<sup>1</sup> Die Klassenberechtigung für das geführte Luftfahrzeug muss gültig und in der Pilotenlizenz eingetragen sein, damit die Piloten ihre Rechte ausüben dürfen.

<sup>2</sup> Folgende Klassenberechtigungen können in der Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Klassenberechtigung für Heissluftballone;
- b. Klassenberechtigung für Gasballone;
- c. Klassenberechtigung für Heissluft-Luftschiffe.

<sup>3</sup> Europaweit geregelte Berechtigungen für Heissluftballone, Gasballone und Heissluft-Luftschiffe werden kreditiert und in den Pilotenlizenz eingetragen, wenn die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung nach FCL.140.B auf einem europaweit geregelten Ballon der entsprechenden Klasse oder auf einem Ballon mit geringem Gewicht der entsprechenden Klasse erfüllt sind.

<sup>4</sup> Das BAZL stellt den Gesuchstellern die Klassenberechtigungen nach Absatz 2 aus, wenn sie eine Ausbildung nach FCL.135.B und nach den annehmbaren Nachweisverfahren AMC1 FCL.135.B; FCL.225.B, AMC2 FCL.135.B; FCL.225.B und AMC3 FCL.135.B; FCL.225.B absolviert und eine entsprechende Prüfung abgelegt haben.

<sup>5</sup> Piloten dürfen die mit der Klassenberechtigung nach Absatz 2 verbundenen Rechte ausüben, wenn sie die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung



---

auf einem Ballon mit geringem Gewicht oder auf einem europaweit geregelten Ballon nach FCL.140.B erfüllen.

<sup>6</sup> Piloten dürfen ein anderes Muster der selben Klasse eines Ballons mit geringem Gewicht führen, wenn sie eine Vertrautmachung (*familiarisation training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse umfasst, absolviert haben.

#### **Art. 34**            Zusätzliche Berechtigung für Nachtflug

<sup>1</sup> Wer Nachtflüge durchführen will, muss eine zusätzliche Berechtigung erwerben, die in der Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen mit geringem Gewicht eingetragen wird.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt einem Gesuchsteller die zusätzliche Berechtigung nach Absatz 1 aus, wenn er:

- a. in seiner europaweit geregelten Pilotenlizenz über die Nachtflugberechtigung in derselben Kategorie verfügt; oder
- b. die Anforderungen nach FCL.810 Buchstabe c für den Nachtflug mit einem Ballon mit geringem Gewicht erfüllt.

#### **Art. 35**            Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Ballone mit geringem Gewicht ausüben will, muss eine Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchstellern eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(B)) besitzt, und
- b. eine nationale Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen mit geringem Gewicht besitzt;

<sup>2</sup> Die Lehrberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>3</sup> Lehrberechtigte dürfen auf einer Klasse oder einem Muster ausbilden, wenn sie eine Erfahrung von mindestens 15 Flugstunden auf einem Ballon mit geringem Gewicht derselben Klasse und derselben Antriebsart aufweisen wie desjenigen, auf dem die Ausbildung stattfinden soll.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für die zusätzliche Berechtigung für Nachtflug durchführen, wenn sie:

- a. in ihrer europäischen Pilotenlizenz für Ballone über eine Lehrberechtigung für Nachtflug verfügen oder verfügt haben; und
- b. eine gültige, nationale, zusätzliche Berechtigung für Nachtflug auf Ballonen mit geringem Gewicht besitzen.

<sup>5</sup> Das BAZL verlängert oder erneuert die Lehrberechtigungen, wenn:

- a. der Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.940.FI mit einem Ballon mit geringem Gewicht erfüllt;

- b. die betreffenden Lehrberechtigungen auf europäischer Ebene verlängert oder erneuert werden; die mit einem europaweit geregelten Ballon durchgeführte Tätigkeit wird angerechnet.

#### **Art. 36** Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

In Abweichung von Artikel 32 dürfen Piloten mit Wohnsitz im Ausland gelegentlich ihre Rechte in der Schweiz ausüben, wenn sie:

- a. eine gültige ausländische Pilotenlizenz oder eine Berechtigung Pilotenlizenz zum Führen von Ballon mit geringem Gewicht besitzen;
- b. einen im Ausstellungsstaat ihrer Pilotenlizenz oder ihrer Berechtigung zugelassenen Ballon mit geringem Gewicht führen; und
- c. den Besuch einer Sprechfunk-Ausbildung nachweisen.

### **5. Abschnitt Tragschrauber mit geringem Gewicht**

#### **Art. 37** Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Wer Flüge mit Tragschraubern mit geringem Gewicht durchführen will, muss eine schweizerische Pilotenlizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller die Pilotenlizenz aus, wenn er:

- a. eine europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Flugzeugen oder Helikoptern besitzt, die zur Ausübung seiner Rechte allein an Bord eines Luftfahrzeugs berechtigt; und
- b. Inhaber einer europaweit geregelten Pilotenlizenz zum Führen von Flugzeugen oder Helikoptern eine Ausbildung nach Anhang 3 absolviert und die entsprechende Prüfung auf dem entsprechenden Tragschraubermodell mit geringem Gewicht bestanden hat.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz kann folgende Eintragungen enthalten:

- a. Antriebsarten;
- b. zusätzliche Berechtigung für Nachtflug;
- c. Lehrberechtigung;
- d. Prüferberechtigung.

<sup>3</sup> Piloten dürfen die mit der Pilotenlizenz verbundenen Rechte ausüben, wenn sie die Anforderungen hinsichtlich der fortlaufenden Flugerfahrung auf einem Ultraleicht-Tragschrauber nach FCL.140.H erfüllen.

#### **Art. 38** Führen eines anderen Tragschraubermodells mit geringem Gewicht

<sup>1</sup> Piloten dürfen ein anderes Tragschraubermodell mit geringem Gewicht führen, wenn sie:

- a. eine Unterschiedsschulung (difference training), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse und ein zusätzliches Training auf einem geeigneten Flugsimulator

oder auf dem entsprechenden Tragschraubermodell mit geringem Gewicht, absolviert haben; oder

b. im Falle von Tragschraubermodellen mit geringem Gewicht mit Kolbenmotor eine Vertrautmachung (familiarisation training), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse umfasst, absolviert haben.

#### **Art. 39** Antriebsart

<sup>1</sup> Die Antriebsart für das geführte Luftfahrzeug muss in der Pilotenlizenz eingetragen werden, damit die Piloten ihre Rechte ausüben dürfen.

<sup>2</sup> Folgende Antriebsarten können in der Pilotenlizenz zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht eingetragen werden:

- a. Berechtigung für Luftfahrzeuge mit Kolbenmotor;
- b. Berechtigung für elektrisch angetriebene Luftfahrzeuge.

<sup>3</sup> Die mit den europaweit geregelten Klassen- oder Musterberechtigungen verbundenen Triebwerkmuster werden direkt kreditiert und führen zu einer nationalen Eintragung in der Pilotenlizenz.

<sup>4</sup> Das BAZL stellt den Gesuchstellern eine neue Antriebsart aus, wenn sie die der jeweiligen Antriebsart entsprechende Ausbildung nach Anhang 2 absolvieren.

<sup>5</sup> Die Antriebsart ist unbefristet gültig und kann auf die übrigen Luftfahrzeugkategorien nach Kapitel 2 übertragen werden.

#### **Art. 40** Zusätzliche Berechtigung für Nachtflug

<sup>1</sup> Wer Nachtflüge durchführen will, muss eine zusätzliche Berechtigung besitzen, die im Pilotenlizenz zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht eingetragen ist.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt dem Gesuchsteller die zusätzliche Berechtigung nach Absatz 1 aus, wenn er:

- a. in seiner europaweit geregelten Pilotenlizenz für Flugzeuge oder Helikopter über die Nachtflugberechtigung verfügt; oder
- b. auf einem Tragschrauber mit geringem Gewicht die Elemente nach FCL.810 Buchstabe a für den Nachtflug absolviert hat.

#### **Art. 41** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Tragschrauber mit geringem Gewicht ausüben will, muss eine Lehrberechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Lehrberechtigung für Flugzeuge (FI(A)) oder Helikopter (FI(H)) oder für Klassenberechtigungen für Flugzeuge (CRI(A)) oder für Musterberechtigungen für Helikopter (TRI(H)) besitzt;
- b. eine nationale Pilotenlizenz zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht besitzt;

- c. über eine Erfahrung von mindestens 50 Flugstunden auf einem Tragschrauber mit geringem Gewicht verfügt; und
- d. eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Ultraleicht-Helikopter nach Anhang 4 absolviert und die entsprechende Prüfung bestanden hat.

<sup>2</sup> Die Lehrberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>3</sup> Das BAZL verlängert oder erneuert die Lehrberechtigungen, wenn die Gesuchsteller die Anforderungen nach FCL.940.TRI Buchstaben a Ziffer 2 und b Ziffer 2 mit einem Tragschrauber mit geringem Gewicht erfüllen.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für die zusätzliche Berechtigung für Nachtflug durchführen, wenn sie:

- a. in ihrer europäischen Pilotenlizenz für Flugzeuge oder Helikopter über eine Lehrberechtigung für Nachtflug verfügen oder verfügt haben; und
- b. eine gültige, nationale, zusätzliche Berechtigung für Nachtflug auf Tragschraubern mit geringem Gewicht besitzen.

<sup>5</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für den Erwerb, die Verlängerung oder die Erneuerung einer Lehrberechtigung durchführen, wenn sie:

- a. auf europäischer Ebene zur Ausbildung von Lehrberechtigten für Flugzeuge oder Helikopter nach FCL.905.FI Buchstabe i Ziffer 1 iii) und Buchstabe i Ziffer 2 berechtigt sind; und
- b. über eine Erfahrung von mindestens 50 Flugstunden als Lehrberechtigte auf Ultraleicht-Tragschraubern verfügen.

#### **Art. 42** Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

In Abweichung von Artikel 37 dürfen Piloten mit Wohnsitz im Ausland gelegentlich ihre Rechte in der Schweiz ausüben, wenn sie:

- a. eine gültige ausländische Pilotenlizenz oder eine Berechtigung zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht besitzen;
- b. einen im Ausstellungsstaat ihrer Pilotenlizenz oder ihrer Berechtigung zugelassenen Tragschrauber mit geringem Gewicht führen; und
- c. den Besuch einer Sprechfunk-Ausbildung nachweisen.

## **6. Abschnitt Weitere nicht europaweit geregelte zivile Luftfahrzeuge**

#### **Art. 43** Grundsatz

<sup>1</sup> Inhaber von europaweit geregelten Pilotenlizenzen und europaweit geregelten gültigen Klassen- oder Musterberechtigungen dürfen ihre Rechte auf weder europaweit noch durch die Abschnitte 1–5 geregelten zivilen Luftfahrzeugen ausüben, wenn:

- a. die höchstzulässige Abflugmasse (*Maximum take off mass; MTOM*) des geführten Luftfahrzeugs unter 2,5 Tonnen liegt;

- b. Gewicht, Triebwerk und Komplexität des geführten Luftfahrzeugs ähnlich sind wie diejenigen, die auf europäischer Ebene für Luftfahrzeuge mit vergleichbarer Klassen- oder Musterberechtigung vorgesehen sind; und
- c. sie vor dem Führen des entsprechenden Luftfahrzeugs eine Unterschiedsschulung (*difference training*) absolvieren, welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse und ein zusätzliches Training auf einem geeigneten Flugsimulator oder auf dem entsprechenden Luftfahrzeugmuster umfasst.

<sup>2</sup> In Abweichung von Absatz 1 Buchstabe c ist kein spezifisches Training zu absolvieren, wenn das Muster des entsprechenden Luftfahrzeugs identisch ist mit demjenigen, das der Pilot auf europäischer Ebene besitzt.

<sup>3</sup> In Abweichung von Absatz 1 Buchstabe c genügt eine Vertrautmachung (*familiarisation training*), welche den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse umfasst, um ein Luftfahrzeug der Klasse einmotorige Luftfahrzeuge mit Kolbenmotor zu führen.

#### **Art. 44**            Sonderfälle

<sup>1</sup> In Fällen, in denen die Klassen- und Musterberechtigungen nach der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 gemäss Art. 43 für das benutzte Luftfahrzeug nicht geeignet sind und das benutzte Luftfahrzeug nicht den Abschnitten 1–5 unterliegt, legt das BAZL im Einzelfall fest:

- a. welche Voraussetzungen die Piloten erfüllen müssen, um das Ausbildungsprogramm zum Erwerb der entsprechenden Berechtigung zu absolvieren;
- b. welches Ausbildungsprogramm absolviert und welche Prüfung bestanden werden muss, um die entsprechende Berechtigung zu erwerben;
- c. unter welchen Voraussetzungen die Berechtigungen gültig bleiben oder verlängert beziehungsweise erneuert werden können.

<sup>2</sup> Wer die verschiedenen Ausbildungen gemäss Absatz 1 anbieten will, muss eine Lehrberechtigung besitzen, und wer die Befähigungsüberprüfungen gemäss Absatz 1 abnehmen will, muss eine Prüferberechtigung besitzen; das BAZL stellt den Gesuchstellern Berechtigungen unter Berücksichtigung ihrer Qualifikation und Flugenerfahrung aus.

#### **Art. 45**            Zusätzliche Berechtigungen

Inhaber einer europaweit geregelten, zusätzlichen Berechtigung dürfen ihre Rechte auf den durch diesen Abschnitt geregelten zivilen Luftfahrzeugen ausüben, soweit es das geführte Luftfahrzeug aus Sicht technischer, betrieblicher und der Sicherheitsaspekte zulässt.

#### **Art. 46**            Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

Inhaber einer gültigen ausländischen Pilotenlizenz oder einer Berechtigung, welche zum Führen eines zivilen Luftfahrzeugs berechtigt, das im Ausstellungsstaat des weder europaweit noch durch die Abschnitte 1–5 geregelten Pilotenlizenz zugelassen ist, dürfen ihre Rechte in der Schweiz auf diesem Luftfahrzeug ausüben.

### **3. Kapitel    Berechtigungen für bestimmte nicht europaweit geregelte Betriebsarten**

#### **1. Abschnitt   Landungen im Gebirge mit dem Helikopter**

##### **Art. 47**            Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter

<sup>1</sup> Wer in der Schweiz Landungen im Gebirge über 1100 Metern über Meer ausführen will, muss eine Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine in der Schweiz ausgestellte, europaweit geregelte Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern besitzt;
- b. mindestens 100 Flugstunden auf einem Helikopter nachweist; und
- c. in der Schweiz die Ausbildung für Landungen im Gebirge nach Anhang 5 absolviert und eine entsprechende Prüfung bestanden haben.

<sup>2</sup> Gesuchsteller, welche die Voraussetzungen nach Absatz 1 Buchstaben a und b erfüllen und eine ausreichende im Ausland erworbene Erfahrung für die Ausführung von Landungen im Gebirge nachweisen, müssen die Prüfung nach Anhang 5 bestehen, aber nicht die in Anhang 5 vorgesehene Ausbildung absolvieren, sofern sie nachweislich:

- a. in der Schweiz 50 Landungen im Gebirge auf 10 verschiedenen vom UVEK bezeichneten Landeplätzen über 2700 Metern über Meer in einer zivilen Ausbildungsorganisation, welche die Anforderungen nach der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erfüllt, ausgeführt haben; und
- b. insgesamt 200 Landungen über 1100 Metern über Meer ausgeführt haben.

##### **Art. 48**            Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer Ausbildungen für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über Meer durchführen will, muss eine Berechtigung als Gebirgsfluglehrer für Helikopter besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(H)) besitzt;
- b. eine Schweizer Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter besitzt; und
- c. eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über Meer nach Anhang 6 Ziffern 1 und 2 absolviert.

<sup>2</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter ohne Höhenbegrenzung ausüben will, muss eine Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller die Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(H)) besitzt;
- b. eine Schweizer Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter besitzt; und

- c. eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge ohne Höhenbegrenzung nach Anhang 6 absolviert und die entsprechende Prüfung besteht.

<sup>3</sup> Lehrberechtigte dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, solange sie eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(H)) besitzen.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über Meer durchführen, wenn er:

- a. über eine Erfahrung von mindestens 500 Stunden als Lehrberechtigter für Helikopter verfügt;
- b. eine gültige Lehrberechtigung für die Durchführung einer Ausbildung nach FCL.905.FI Buchstabe i) besitzt;
- c. eine gültige Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter bis zu einer Höhe von maximal 2000 Metern über Meer besitzt; und
- d. über eine Erfahrung von mindestens 500 Anflügen mit Landungen als Lehrberechtigter für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter verfügt.

<sup>5</sup> Lehrberechtigte dürfen eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung ohne Höhenbegrenzung durchführen, wenn sie:

- a. über eine Erfahrung von mindestens 500 Stunden als Lehrberechtigter für Helikopter verfügt;
- b. eine gültige Lehrberechtigung für die Durchführung einer Ausbildung nach FCL.905FI Buchstabe i) besitzen;
- c. eine gültige Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter ohne Höhenbegrenzung besitzen; und
- d. über eine Erfahrung von mindestens 500 Anflügen mit Landungen als Lehrberechtigter für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter verfügen, davon mindestens 200 Anflüge mit Landungen über 2700 Metern über Meer.

#### **Art. 49** Ausländische Pilotenlizenz oder Berechtigung

<sup>1</sup> Das BAZL erteilt einem Inhaber einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern, die Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter, wenn er:

- a. die Voraussetzungen nach Artikel 47 Absatz 1 Buchstaben b und c oder Absatz 2 erfüllt; oder
- b. über ein in einer ausländischen Pilotenlizenz eingetragenes oder von einem ausländischen Staat gesondert eingeräumtes Recht zur Durchführung von Landungen im Gebirge mit dem Helikopter verfügt und ein Lehrberechtigter für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter nach Artikel 48 eine theoretische und praktische Einweisung in den Gebirgsflug in der Schweiz bestätigt hat.

<sup>2</sup> Das BAZL erteilt den Inhabern einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern die Berechtigung zur Ausübung der Tätigkeit von Lehrberechtigten für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter bis zu einer Höhe von

maximal 2000 Metern über Meer oder ohne Höhenbegrenzung, wenn sie die entsprechenden Voraussetzungen nach Artikel 48 Absatz 1 oder Absatz 2 erfüllen. Die Lehrberechtigten dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, solange sie eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(H)) besitzen.

## 2. Abschnitt Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter

### Art. 50 Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter

<sup>1</sup> Wer Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter nach Artikel 24 der Verordnung des UVEK vom 20. Mai 2015 über die Verkehrsregeln für Luftfahrzeuge (VRV-L)<sup>9</sup> ausführen will, muss hierzu eine besondere Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller eine solche Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine in der Schweiz ausgestellten CPL(H) oder ATPL(H) besitzt; und
- b. eine Ausbildung nach Anhang 7 absolviert und die entsprechende Prüfung auf dem Helikopter bestanden hat.

<sup>2</sup> Gesuchsteller, die eine Instrumentenflugberechtigung (IR(H)) besitzen, müssen die Ausbildung nach Anhang 7 nicht absolvieren, aber die Prüfung nach Anhang 7 bestehen.

<sup>3</sup> Die Piloten dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, wenn sie:

- a. eine gültige Instrumentenflugberechtigung (IR(H)) besitzen;
- b. in den vergangenen 12 Monaten unter realen oder simulierten Bedingungen einen Kontrollflug am Doppelsteuer mit einer oder einem für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel berechtigten Lehrberechtigten für Helikopter absolviert haben; oder
- c. in den vergangenen 12 Monaten auf einem Helikopter-Flugsimulator mit FFS-Level-B-Zertifizierung («*Full Flight Simulator Level B*») oder höher einen Kontrollflug mit einer oder einem für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel berechtigten Lehrberechtigten für Helikopter absolviert haben.

### Art. 51 Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter nach Artikel 24 VRV-L<sup>10</sup> ausüben will, muss eine Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter besitzen. Das BAZL stellt den Gesuchstellern die Berechtigung aus, wenn sie:

- a. eine gültige Lehrberechtigung für Helikopter (FI(H)) oder (IRI(H)) besitzen; und
- b. eine gültige Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter besitzen.

<sup>9</sup> SR 748.121.11

<sup>10</sup> SR 748.121.11



<sup>2</sup> Lehrberechtigte dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte nur ausüben, wenn sie die Voraussetzungen nach Absatz 1 erfüllen.

#### **Art. 52** Ausländische Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Das BAZL erteilt den Inhabern einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern CPL(H) oder ATPL(H) oder gleichwertigen Pilotenlizenzen die Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter, wenn sie die Voraussetzungen nach Artikel 50 Absatz 1 Buchstabe b oder Absatz 2 erfüllen. Sie dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, solange sie die Voraussetzungen nach Artikel 50 Absatz 3 erfüllen.

<sup>2</sup> Das BAZL erteilt den Inhabern einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern CPL(H) oder ATPL(H) oder gleichwertigen Pilotenlizenz die Berechtigung zur Ausübung der Tätigkeit von Lehrberechtigten für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter, wenn sie die Voraussetzungen nach Artikel 51 erfüllen. Sie dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, solange sie die Voraussetzungen nach Artikel 51 Absatz 1 erfüllen.

### **3. Abschnitt Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon**

#### **Art. 53** Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon

Wer Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon nach Artikel 24 VRV-L<sup>11</sup> ausführen will, muss eine entsprechende Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. einen in der Schweiz ausgestellten LAPL(B)- oder BPL-Pilotenlizenz besitzt; und
- b. die Ausbildung nach Anhang 8 absolviert hat.

#### **Art. 54** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon nach Artikel 24 VRV-L<sup>12</sup> ausüben will, muss eine entsprechende Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt dem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine gültige Fluglehrerberechtigung (FI(B)) besitzt; und
- b. eine Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon besitzt.

<sup>2</sup> Die Lehrberechtigten dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte nur ausüben, wenn sie die Voraussetzungen nach Absatz 1 erfüllen.

<sup>11</sup> SR 748.121.11

<sup>12</sup> SR 748.121.11

**Art. 55** Ausländischer Pilotenlizenz

<sup>1</sup> Das BAZL erteilt dem Inhaber einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen die Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon, wenn sie die Voraussetzungen nach Artikel 53 Buchstabe b erfüllen.

<sup>2</sup> Das BAZL erteilt den Inhabern einer im Ausland ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen die Berechtigung zur Ausübung der Tätigkeit von Lehrberechtigten für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon, wenn sie die Voraussetzungen nach Artikel 54 erfüllen. Sie dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, solange sie die Voraussetzungen nach Artikel 54 Absatz 1 erfüllen.

**4. Kapitel Pilotenlizenz für Segelflzeugpiloten und Ballonfahrer****Art. 56**

<sup>1</sup> Die Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen folgen den Bestimmungen von Teil-FCL der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 für Segelflugzeuge.

<sup>2</sup> Die Pilotenlizenz zum Führen von Ballonen folgen den Bestimmungen nach Teil-FCL der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 für Ballone.

<sup>3</sup> Inhaber einer vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung ausgestellten Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen bzw. Ballonen dürfen ihre Rechte weiterhin ausüben, ohne im Besitz einer Sprechfunkberechtigung zu sein, wenn sie dem BAZL innerhalb von 12 Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung nachweisen, dass sie Kenntnisse nach Teil-FCL der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 betreffend ihre Luftfahrzeugkategorie erworben haben.

<sup>4</sup> In Abweichung von Artikel 10 sind Inhaber einer Pilotenlizenz zum Führen von Segelflugzeugen vor Vollendung des 60. Lebensjahrs nicht verpflichtet, ihr medizinisches Tauglichkeitszeugnis für LAPL zu erneuern.

**5. Kapitel Lizenz für Bordtechniker****Art. 57** Bordtechnikerlizenz

<sup>1</sup> Wer die Rechte eines Bordtechnikers ausüben will, muss eine entsprechende Lizenz besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchstellern eine solche Lizenz mit einer Klassen- oder Musterberechtigung für ein Luftfahrzeug aus, wenn er:

- a. mindestens 18 Jahre alt ist;
- b. die Ausbildung nach Anhang 9 absolviert und die entsprechende Prüfung auf dem entsprechenden Luftfahrzeugmuster bestanden hat.

<sup>2</sup> Die Lizenz enthält folgende Eintragungen:

- a. Klassen- und Musterberechtigungen;
- b. Lehrberechtigung.

**Art. 58** Klassen- oder Musterberechtigung

<sup>1</sup> Bordtechniker dürfen ihre Rechte nur ausüben, wenn die Klassen- oder Musterberechtigung für das geführte Luftfahrzeug gültig und in der Pilotenlizenz eingetragen ist.

<sup>2</sup> Wer eine andere Klassen- oder Musterberechtigung erwerben will als diejenige, die mit der Ausbildung und Prüfung erworben wurde, muss eine erneute Ausbildung nach Anhang 9 absolvieren und die entsprechende Prüfung bestehen.

<sup>3</sup> Bordtechniker dürfen die mit ihrer Klassen- oder Musterberechtigung verbundenen Rechte ausüben, wenn sie innerhalb der letzten 12 Monate 10 Streckenabschnitte als Bordtechniker oder einen Streckenabschnitt im Beisein eines Lehrberechtigten nach Artikel 59 Absatz 4 absolviert haben.

<sup>4</sup> Sind die Voraussetzungen nach Absatz 3 nicht erfüllt, erneuert das BAZL eine Klassen- oder Musterberechtigung, wenn der Gesuchsteller erneut einen Prüfungsflug nach Anhang 9 Ziffer 4.2 besteht.

**Art. 59** Lehrberechtigung

<sup>1</sup> Wer die Tätigkeit von Lehrberechtigten für Bordtechnik ausüben will, muss eine entsprechende Berechtigung besitzen. Das BAZL stellt einem Gesuchsteller eine Berechtigung aus, wenn er:

- a. eine nationale schweizerische Pilotenlizenz als Bordtechnikerin oder -techniker besitzt;
- b. eine Ausbildung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Bordtechnik nach Anhang 10 absolviert und die entsprechende Prüfung bestanden hat.

<sup>2</sup> Lehrberechtigte für Bordtechnik dürfen die mit ihrer Berechtigung verbundenen Rechte ausüben, wenn sie in den letzten drei Jahren einen Kontrollflug mit einem Lehrberechtigten durchgeführt haben.

<sup>3</sup> Sind die Voraussetzungen nach Absatz 2 nicht erfüllt, erneuert das BAZL eine Lehrberechtigung, wenn der Gesuchsteller erneut eine Prüfung nach Anhang 10, Ziffer 3.2 besteht.

<sup>4</sup> Lehrberechtigte für Bordtechnik dürfen eine Ausbildung für den Erwerb, die Verlängerung oder die Erneuerung einer Lehrberechtigung durchführen, wenn sie über drei Jahre Erfahrung als Lehrberechtigte für Bordtechnik verfügen.

<sup>5</sup> Die Prüfung für den Erwerb einer Lizenz als Bordtechniker oder einer Lehrberechtigung für Bordtechnik wird von einem Lehrberechtigten für Bordtechnik durchgeführt, der eine Erfahrung von drei Jahren als Lehrberechtigter besitzt und nicht an der Ausbildung des Kandidaten beteiligt war.

**Art. 60** Ausländische Lizenz oder Berechtigung

<sup>1</sup> Bordtechniker mit einer gültigen, ausländischen Lizenz oder einer Berechtigung, die eine Bordtechnikerlizenz mit Klassen- oder Musterberechtigung nach Artikel 57 erwerben wollen, müssen:

- a. eine Ausbildung in den Sachgebieten Luftrecht und menschliches Leistungsvermögen absolviert haben, die Teil des ATPL-Ausbildungslehrgangs nach FCL.515 sind;
- b. mindestens 100 Flugstunden auf dem entsprechenden Luftfahrzeugmuster absolviert haben; und
- c. die Prüfung nach Anhang 9 bestanden haben.

<sup>2</sup> Um ihre Rechte auf einem in der Schweiz zugelassenen Luftfahrzeug auszuüben, können Bordtechniker mit einer gültigen ausländischen Bordtechnikerlizenz oder einer Berechtigung diese für die Dauer eines Jahres vom BAZL validieren lassen, sofern er:

- a. mindestens 100 Flugstunden auf dem entsprechenden Luftfahrzeugmuster absolviert hat; und
- b. die Prüfung nach Anhang 9 bestanden hat.

## 6. Kapitel Ausbildung

### Art. 61 Grundsätze

<sup>1</sup> Das in Artikel 26 LFV vorgesehene Ausbildungsverbot ausserhalb von zivilen Ausbildungsorganisationen, welche die Anforderungen nach der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erfüllen, gilt nicht für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter.

<sup>2</sup> Erklärte Ausbildungsorganisationen (*DTO*) dürfen die Ausbildung für die Berechtigungen nach den Artikeln 44 und 48 und die Ausbildung auf mehrmotorigen Luftfahrzeugen nicht durchführen.

<sup>3</sup> Mit Ausnahme der Fälle nach Absatz 4 sind die Ausbildungsprogramme dem BAZL zur Kenntnis zu bringen und müssen die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen.

<sup>4</sup> Ausbildungsprogramme für Lehrberechtigungen und betreffend mehrmotorige Luftfahrzeuge müssen vom BAZL gemäss den Anforderungen dieser Verordnung vorab genehmigt werden.

<sup>5</sup> Entspricht eine Ausbildung nicht den Anforderungen dieser Verordnung oder des entsprechenden Syllabus und wird dadurch deren Eignung in Frage gestellt, wird den Gesuchstellern die betreffende Pilotenlizenz oder die betreffende Berechtigung nicht ausgestellt.

<sup>6</sup> Erfolgen Ausbildungen nicht gemäss den Anforderungen dieser Verordnung, können Massnahmen gegen die zivilen Ausbildungsorganisationen gemäss Artikel ARA.GEN.350 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>13</sup> ergriffen werden.

<sup>7</sup> Vertrautmachungen (*familiarisation training*) und Unterschiedsschulungen (*difference training*) nach dieser Verordnung können ausserhalb einer zivilen Ausbildungsorganisation durchgeführt werden. Unterschiedsschulungen (*difference*

<sup>13</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b.

*training*) sind mit Lehrberechtigten durchzuführen, welche die Kompetenzen für die entsprechende Luftfahrzeugkategorie besitzen.

## **7. Kapitel Prüfer**

### **1. Abschnitt Prüferberechtigungen für die Luftfahrzeugkategorien nach Kapitel 2**

#### **Art. 62 Prüferberechtigung**

<sup>1</sup> Wer Prüfungen nach Kapitel 2 durchführen will, muss eine Prüferberechtigung besitzen. Das BAZL stellt die Berechtigung für die Luftfahrzeugkategorien nach Kapitel 2 aus oder verlängert oder erneuert sie, wenn der Gesuchsteller:

- a. eine gültige europaweit geregelte Prüferberechtigung in der Luftfahrzeugkategorie, die der betreffenden Kategorie entspricht, besitzt;
- b. eine gültige Lehrberechtigung für die betreffende Kategorie besitzt;
- c. für die betreffende Kategorie eine gültige Pilotenlizenz, eine gültige Klassen- oder Musterberechtigung, eine gültige Antriebsart und im Falle von Segelflugzeugen die bei der Prüfung verwendete Startmethodenberechtigung besitzt; und
- d. im Falle einer Prüfung, die sich auf eine zusätzliche Berechtigung bezieht, eine europaweit geregelte Prüferberechtigung für die betreffende zusätzliche Berechtigung und eine Lehrberechtigung für die zusätzliche Berechtigung für die betreffende Kategorie nach Kapitel 2 besitzt.

#### **Art. 63 Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen**

Wer Prüfungen für Lehrberechtigungen nach Kapitel 2 durchführen will, muss eine Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen besitzen. Das BAZL stellt eine Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen aus oder verlängert oder erneuert sie, wenn der Gesuchsteller:

- a. eine gültige Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen nach FCL.1005.FIE oder eine seit drei Jahren gültige Prüferberechtigung für Musterberechtigungen nach FCL.1005.TRE besitzt;
- b. eine gültige Prüferberechtigung nach Artikel 62 besitzt; und
- c. eine gültige Lehrberechtigung für die betreffende Kategorie besitzt.

### **2. Abschnitt Prüferberechtigungen betreffend die Berechtigungen für die Flüge mit dem Helikopter nach Kapitel 3**

#### **Art. 64 Prüferberechtigung**

<sup>1</sup> Wer Prüfungen für Helikopterpiloten nach Kapitel 3 durchführen will, muss eine Prüferberechtigung besitzen.

<sup>2</sup> Das BAZL stellt die Berechtigung zur Durchführung der Prüfung nach Artikel 47 Absatz 1 Buchstabe c aus oder verlängert oder erneuert sie, wenn der Gesuchsteller:

- a. eine gültige Flugprüferberechtigung (FE(H)) oder eine gültige Flugprüferberechtigung (TRE(H)) besitzt;
- b. eine Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter ohne Höhenbegrenzung besitzt; und
- c. über eine Erfahrung von mindestens 500 Anflügen mit Landungen als Lehrberechtigte für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter verfügt, davon mindestens 200 Anflüge mit Landungen über 2700 Metern über Meer.

<sup>3</sup> Das BAZL stellt die Berechtigung zur Durchführung der Prüfung nach Artikel 50 Absatz 1 Buchstabe b aus oder verlängert oder erneuert sie, wenn der Gesuchsteller:

- a. eine gültige Flugprüferberechtigung (FE(H)) oder eine gültige Flugprüferberechtigung (TRE(H)) oder eine gültige Instrumentenflugberechtigung (IRE(H)) besitzt; und
- b. eine Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel besitzt.

#### **Art. 65** Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen

Wer die Prüfung für Lehrberechtigte für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter ohne Höhenbegrenzung nach Artikel 48 Absatz 2 Buchstabe c durchführen will, muss eine Prüferberechtigung für Lehrberechtigungen besitzen. Das BAZL stellt die Berechtigung aus und verlängert oder erneuert sie, wenn der Gesuchsteller:

- a. eine gültige Flugprüferberechtigung (FE(H)) oder eine gültige Flugprüferberechtigung (TRE(H)) besitzt; und
- b. die Berechtigung nach Artikel 48 Absatz 5 besitzt.

### **3. Abschnitt Gültigkeit der Prüferberechtigungen**

#### **Art. 66** Grundsatz

<sup>1</sup> Die Prüferberechtigungen sind drei Jahre gültig.

<sup>2</sup> Prüfer sind nicht befugt ihre Rechte auszuüben, solange eine oder mehrere Voraussetzungen für den Erwerb der Berechtigung mehr erfüllt sind.

## 8. Kapitel Strafbestimmung

### Art. 67

Nach Artikel 91 Absatz 1 Buchstabe i des Luftfahrtgesetzes vom 21. Dezember 1948<sup>14</sup> wird bestraft, wer:

- a. Artikel 4 Absätze 1–3, 8 und 13 Absätze 1 und 2 verletzt;
- b. als Lehrberechtigter Artikel 60 Absatz 1 verletzt;
- c. als Flugprüfer Artikel 65 Absatz 2 verletzt.

## 9. Kapitel Schlussbestimmungen

### Art. 68 Aufhebung anderer Erlasse

Folgende Erlasse werden aufgehoben:

- a. Verordnung des UVEK vom 25. März 1975<sup>15</sup> über die nicht europaweit geregelten oder vereinheitlichten Pilotenlizenzen des Flugpersonals;
- b. Verordnung des UVEK vom 14. April 1999<sup>16</sup> über die JAR-FCL-Pilotenlizenzen zum Führen von Flugzeugen und Helikoptern.

### Art. 69 Übergangsbestimmungen für Inhaber einer früheren Radiotelefonieberechtigung oder Bordradiotelefonisten-Lizenz

<sup>1</sup> Inhaber einer vor Inkrafttreten der vorliegenden Verordnung ausgestellten Radiotelefonieberechtigung, welche in einer in der Schweiz ausgestellten Pilotenlizenz eingetragen ist, dürfen ihre Rechte weiterhin ausüben.

<sup>2</sup> Inhaber eines vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung ausgestellten Bordradiotelefonisten-Lizenz dürfen ihre Rechte weiterhin ausüben, sofern ihre Sprachkenntnisse den Anforderungen nach FCL.055 entsprechen.

### Art. 70 Übergangsbestimmungen für Piloten von Tragschraubern mit geringem Gewicht

Inhaber einer europaweit geregelten Pilotenlizenz zum Führen von Flugzeugen oder Helikoptern und einer gültigen ausländischen Pilotenlizenz oder Berechtigung zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht, die vor in Kraft treten der vorliegenden Verordnung berechtigt waren einen in der Schweiz zugelassenen Tragschraubern mit geringem Gewicht führen, dürfen ihre Rechte in der Schweiz während sechs Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung weiterhin ausüben, ohne die Prüfung nach Artikel 37 Absatz 1 Buchstabe b zu bestehen.

<sup>14</sup> SR 748.0

<sup>15</sup> AS 1975 715, 1977 733, 1980 1963, 1985 1908, 1994 303, 1997 1393, 1999 1449, 2000 1435, 2005 2523, 2006 3935 5369, 2009 741, 2011 1155, 2012 2397

<sup>16</sup> AS 1999 1449, 2000 23, 2006 5369, 2007 1161, 2012 2397

**Art. 71** Übergangsbestimmungen für Lehrberechtigte für Ultraleicht-Tragschrauber

Wer vom BAZL vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung zur Durchführung von Ausbildungen auf in der Schweiz zugelassenen Tragschraubern mit geringem Gewicht berechtigt war, darf seine Rechte in der Schweiz während sechs Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung weiterhin ausüben, ohne die Prüfung nach Artikel 41 Absatz 1 Buchstabe d zu bestehen.

**Art. 72** Übergangsbestimmungen für Ballonfahrer, die Abflüge bei Boden- oder Hochnebel ausführen

Ballonfahrer, die vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung Abflüge bei Boden- oder Hochnebel gemäss der Richtlinie des BAZL durchgeführt haben, erhalten die Berechtigung nach Artikel 53, wenn sie:

- a. innerhalb von sechs Monaten nach dem Inkrafttreten dieser Verordnung darum ersuchen; und
- b. glaubhaft machen können, dass sie innerhalb von 24 Monaten vor dem Inkrafttreten dieser Verordnung vier Abflüge bei Boden- oder Hochnebel ausgeführt haben.

**Art. 73** Inkrafttreten und Geltungsdauer

<sup>1</sup> Diese Verordnung tritt am ... 2020 in Kraft.

<sup>2</sup> Artikel 56 bleibt in Kraft, solange die Bestimmungen nach Teil-FCL der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 betreffend die Segelflugzeuge und die Ballone oder andere gleichwertige Bestimmungen hierzu auf europäischer Ebene aufgrund der in Artikel 12 Absatz 2bis Ziffer 1 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>17</sup> vorgesehenen Ausnahme, welche das BAZL der Europäischen Union mitgeteilt hat, nicht unmittelbar anwendbar sind.

... 2018

Eidgenössisches Departement für  
Umwelt, Verkehr, Energie und  
Kommunikation:

Simonetta Sommaruga

<sup>17</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b. Die vom BAZL vorgesehene Ausnahme ist in einer auf der EASA-Website publizierten Excel-Liste unter folgendem Link aufgeführt:  
<https://www.easa.europa.eu/document-library/regulations/opt-out-from-regulations>





*Anhang 1*  
(Art. 2 Abs. 4)

## Begriffe und Abkürzungen

<b>Akronym oder Abkürzung</b>	<b>Englisch</b>	<b>Deutsch</b>
TMG	Touring motorglider	Reisemotorsegler
MTOM	Maximum take off mass	Höchstzulässige Abflugmasse
FFS	Full flight simulator	Vollflugsimulator
DTO	Declared training organisation	Erklärte Ausbildungsorganisation
NOTAM	Notice to airmen	Nachricht für Luftfahrer
DABS	Daily airspace bulletin switzerland	Tägliches Luftraumbulletin Schweiz
IMC	Instrumental meteorological conditions	Instrumentenflug-Wetterbedingungen
VOR	Very high frequency omni-directional range	Ultrakurzwellen-Drehfunkfeuer
RNAV	Area navigation	Flächennavigation
GNSS	Global navigation satellite system	Globales Navigationssatellitensystem
VDF	Very high frequency direction finder	UKW-Funkpeilanlage
DR	Dead reckoning	Koppelnavigation
FNPT	Flight navigation and procedure trainer	Flug- und Navigationsverfahrenstrainer
VFR	Visual flight rules	Sichtflugregeln
VMC	Visual meteorological conditions	Sicht-Wetterbedingungen
kt	Knots	Knoten
ft	Feet	Fuss
fpm	Feet per minute	Fuss pro Minute

*Anhang 2*  
(Art. 16 Abs. 4, Art. 27 Abs. 4 und Art. 39 Abs. 4)

## **Ausbildung für den Erwerb einer Antriebsart**

### **1 Allgemeines**

Die Ausbildung muss die Voraussetzungen nach Artikel 61 erfüllen; sie dauert mindestens sieben Stunden und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für die betreffende Luftfahrzeugkategorie, welcher die entsprechende Antriebsart besitzt.

### **2 Ausbildung**

Die Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Allgemeine Luftfahrzeugkenntnis:
  1. Muster, Konstruktion und Triebwerk
  2. Funktionsgrundlagen
  3. Zelle und Systeme
  4. Komponenten des Triebwerkmusters
- b. Merkmale
- c. Betriebliche Einschränkungen
- d. Normal- und Spezialverfahren, eingeschränkte Verfahren und Notverfahren
- e. Risiken und Gefahren
- f. Instandhaltung

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Pilotenlizenz zum Führen von Tragschraubern mit geringem Gewicht**

### **1 Allgemeines**

Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Tragschrauber mit geringem Gewicht.

### **2 Theoretische Ausbildung**

Die theoretische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Allgemeine Luftfahrzeugkenntnis:
  1. Zelle und Systeme
  2. Stromversorgung
  3. Triebwerk
  4. Rotor
  5. Notausrüstung
  - vi. Bordinstrumente
- b. Flugleistungen und Flugplanung:
  1. Beladung
  2. Flugleistungen
  3. Flugvorbereitung
  4. Überwachung des Fluges und Umplanung während des Fluges
- c. Normal-, Spezial- und Notverfahren:
  1. Übernahme des Tragschraubers
  2. Triebwerkstart
  3. Rollen
  4. Normaler Abflug und Abflug auf hochgelegenen Plätzen
  5. Sinkflug, Anflug und Landung
  6. Spezial- und Notverfahren
- d. Grundlagen des Fluges:
  1. Stabilität
  2. Aerodynamik und Mechanik des Rotors
  3. Propeller
  4. Flugmechanik

---

**3 Praktische Ausbildung**

- 3.1 Die praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:
- a. Flugvorbereitung unter Berücksichtigung von Gewicht und Schwerpunkt, Luftraum, Flugwetter, NOTAM, DABS
  - b. Verhalten auf und neben dem Flugfeld, Verfahren zur Vermeidung von Zusammenstössen
  - c. Sichtflug
  - d. Erkennung und Vermeidung gefährlicher Situationen
  - e. Beschleunigung des Rotors und Start unter normalen Bedingungen sowie bei Seitenwind
  - f. Landung unter normalen Bedingungen sowie bei Seitenwind
  - g. Flug in grosser Höhe
  - h. Landung auf kurzen Pisten einschliesslich Aussenlandung unter Berücksichtigung des Geländes, des Anflugs und der Sicherheitsmassnahmen
  - i. Training der VFR-Navigation, falls die Fähigkeiten des Anwärters dies erfordern
  - j. Einhaltung der Luftraum- und der Sprechfunkregeln
- 3.2 Die Dauer der praktischen Ausbildung beträgt:
- a. mindestens 5 Stunden für Inhaber einer Pilotenlizenz zum Führen von Helikoptern
  - b. mindestens 10 Stunden für Inhaber einer Pilotenlizenz zum Führen von Flugzeugen

**4 Prüfung**

- 4.1 Der Prüfer kontrolliert, ob die theoretische und praktische Ausbildung absolviert wurde. Eine schriftliche Theorieprüfung ist nicht vorgesehen; das theoretische Wissen des Anwärters ist durch den Prüfer vor Beginn des Prüfungsflugs mündlich zu prüfen.
- 4.2 Der Prüfungsflug erfolgt am Doppelsteuer; geprüft werden die verschiedenen Elemente der Flugvorbereitung, Start-, Anflug- und Landeverfahren sowie Notverfahren.
- 4.3 Die Prüfung wird von einer Prüferin oder einem Prüfer für Ultraleicht-Tragschrauber durchgeführt.

*Anhang 4*  
(Art. 41 Abs. 1 Bst. d)

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Tragschrauber mit geringem Gewicht**

### **1 Allgemeines**

- 1.1 Vor Beginn der Ausbildung müssen die Gesuchsteller in einer zivilen Ausbildungsorganisation, welche die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011 erfüllt, einen Flug zur Kompetenzbeurteilung absolvieren, damit festgestellt werden kann, ob ihre Kompetenzen für die Teilnahme an der Ausbildung ausreichen. Eine nicht bestandene Kompetenzbeurteilung kann nach einem Jahr wiederholt werden.
- 1.2 Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Tragschrauber mit geringem Gewicht.

### **2 Theoretische und praktische Ausbildung**

Die theoretische und praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Gründliche Wiederholung aller theoretischen und praktischen Elemente der Ausbildung für den Erwerb einer Pilotenlizenz zum Führen von Tragschraubern (Anhang 1)
- b. Entwicklung der Kompetenzen als Lehrberechtigter gemäss FCL.920 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>18</sup>

### **3 Prüfung**

- 3.1 Gegenstand der Prüfung sind sämtliche Elemente der Ausbildung zum Erwerb der Lehrberechtigung; die Prüfung erfolgt entsprechend den Vorgaben der annehmbaren Nachweisverfahren für die Kompetenzbeurteilung von Lehrberechtigten (AMC3 FC L.935 Assessment of competence) gemäss der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011.
- 3.2 Die Prüfung wird von einem Prüfer für Tragschrauber mit geringem Gewicht durchgeführt.

<sup>18</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b.

*Anhang 5*

(Art. 22 Abs. 2 Bst. b Ziff. 2, Art. 47 Abs. 1 Bst. c und Abs. 2)

**Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter****1 Allgemeines**

- 1.1 Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter.
- 1.2 Ein Anwärter kann die Ausbildung auf einem Helikoptermuster beginnen, für welches er keine Musterberechtigung besitzt. Die Prüfung für den Erwerb einer Berechtigung für Landungen im Gebirge hingegen muss zwingend auf einem Helikoptermuster absolviert werden, für welches der Anwärter eine Musterberechtigung besitzt.

**2 Theoretische Ausbildung**

Die theoretische Ausbildung dauert mindestens zehn Stunden und umfasst folgende Elemente:

- a. Gesetzliche Voraussetzungen:
  1. Nationale Gesetzesbestimmungen
  2. Klassifizierung der Landezonen und -plätze
  3. Mitführen und Einsatz von Sauerstoff sowie Treibstoffreserven gemäss EASA
- b. Flugleistungen und Flugplanung:
  1. Gewicht und Schwerpunkt
  2. Flugleistungen
  3. Navigation
  4. Treibstoff
  5. Publikation
  6. Flugplan, Fluganmeldung
- c. Menschliches Leistungsvermögen:
  1. Temperaturen, Ultraviolettstrahlung
  2. Nahrungsmittel, Getränke
  3. Auswirkungen der Höhe (Hypoxie, Barotrauma, Übermüdung)
  4. Optische Täuschungen, visuelle Referenzen
- d. Meteorologie:
  1. Meteorologische Informationen

- 
2. Höhenmessung
  3. Luftmassenbewegung, Einfluss des Reliefs
  4. Winde, Turbulenzen, lokale Phänomene
  5. Wolken
- e. Normal-, Spezial- und Notverfahren:
1. Ausrüstung (Helikopter sowie Besatzung und Passgiere)
  2. Umweltaspekte
  3. Anflug-, Lande- und Abflugtechnik im Gebirge
  4. Gefahren
  5. Kommunikation mit und ohne Flugverkehrsleitdienste, spezielle Frequenzen
  6. Notverfahren im Gebirge und Überleben
- f. Spezifische Faktoren:
1. Kenntnis des Schnees und der Gletscher
  2. Analyse von Berichten über Zwischenfälle und Unfälle im Gebirge

### 3 **Praktische Ausbildung**

Die praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Allgemeine Anforderungen:
1. Training der erforderlichen Elemente für die Flugvorbereitung, der Start-, Anflug- und Landeverfahren sowie der Notverfahren gemäss der theoretischen Ausbildung
  2. Ausführen von mindestens 50 Anflügen mit Landung auf Landeplätzen zwischen 1100 und 2000 Metern über Meer
  3. Ausführen von mindestens 150 Anflügen mit Landung auf 20 verschiedenen vom UVEK bezeichneten Gebirgslandeplätzen, davon mindestens 50 Anflüge mit Landung auf 10 verschiedenen vom UVEK bezeichneten Gebirgslandeplätzen über 2700 Metern über Meer
  4. Ausführen von mindestens 10 Solo-Anflügen mit Landung auf 2 verschiedenen vom UVEK bezeichneten Gebirgslandeplätzen über 2700 Metern über Meer unter Aufsicht eines Lehrberechtigten für Gebirgsflug.
- b. Spezifische Anforderungen:
1. Landungen bei diffusem Licht und im Pulverschnee
  2. Flug unter schwierigen Wetterverhältnissen



3. Flug in Tälern und entlang von Berghängen (auf Sicht und mit Hilfe von Hinderniskarten) und bei simulierter Präsenz von Hochspannungsleitungen
4. Verringerung der Geschwindigkeit auf 20 Knoten und kurzzeitiges Halten von Höhe und Geschwindigkeit
5. Steigflug vor einer Felswand in 360°-Kurven nach links und nach rechts bei einer angezeigten Geschwindigkeit von 40 Knoten und mit einer vorgegebenen Leistung
6. Bestimmen der Windrichtung anhand der vorhandenen Indikatoren (Fahne, Rauch, Schneeverwehungen, Form und Schatten von Wolken, Vögel, Geschwindigkeit über Grund, angezeigte Geschwindigkeit, Abdrift des Helikopters gegenüber Grund)
7. Anflug mit Durchstart
8. Rechts- und Linkskurven mit einer Neigung von 30 bis 40° und einer angezeigten Geschwindigkeit von 50 Knoten bei gleichbleibender Höhe

#### **4 Prüfung**

- 4.1 Die Prüfung besteht aus einem Theorieteil und einem Prüfungsflug.
- 4.2 Der Prüfungsflug erfolgt am Doppelsteuer; geprüft werden die verschiedenen Elemente der Flugvorbereitung, Anflug-, Lande- und Startverfahren sowie Notverfahren.
- 4.3 Landungen sind mit einer Leistung zu planen, die einen Schwebeflug ausserhalb des Bodeneffektes erlaubt. Besteht Einsinkgefahr, muss der Helikopter mit Skiern oder Ähnlichem ausgestattet sein.
- 4.4 Die Prüfung wird von einem Prüfer für Gebirgsflug mit dem Helikopter durchgeführt.

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter**

### **1 Allgemeines**

- 1.1 Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter.
- 1.2 Die Ausbildung umfasst zwei Module. Das erste Modul berechtigt die Gesuchsteller, Ausbildungen bis zu einer Höhe von maximal 2000 Meter über Meer durchzuführen. Das zweite Modul gewährt die Lehrberechtigung ohne Höhenbegrenzung. Das erste Modul umfasst keine Prüfung; es muss nicht absolviert werden, um am zweiten Modul teilzunehmen.
- 1.3 Für die Teilnahme am ersten Modul müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:
- a. wenigstens 1000 Flugstunden auf dem Helikopter
  - b. wenigstens 500 Anflüge mit Landung mit dem Helikopter auf Landeplätzen über 1100 Metern über Meer; und
  - c. wenigstens 200 Flugstunden als Lehrberechtigter für Helikopter
- 1.4 Für die Teilnahme am zweiten Modul müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:
- a. wenigstens 1500 Flugstunden auf dem Helikopter
  - b. wenigstens 1500 Landungen mit dem Helikopter über 1100 Metern über Meer, davon mindestens 300 Landungen über 2700 Metern über Meer
  - c. wenigstens 200 Flugstunden als Lehrberechtigter für Helikopter;
- und
- d. bestandene Aufnahmeprüfung.
- 1.5 Gegenstand der Aufnahmeprüfung zum zweiten Ausbildungsmodul sind die folgenden Elemente:
- a. theoretisches Wissen über Landungen im Gebirge mit dem Helikopter
  - b. Gebirgsflugtechnik
  - c. Lande- und Abflugtechnik auf und neben den vom UVEK bezeichneten Plätzen; und
  - d. Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit

### **2 Theoretische und praktische Ausbildung**

---

Die theoretische und praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente

- a. Gründliche Wiederholung aller theoretischen und praktischen Elemente der Ausbildung für den Erwerb einer Berechtigung für Landungen im Gebirge mit dem Helikopter (Anhang 5)
- b. Entwicklung der Kompetenzen als Lehrberechtigte oder Lehrberechtigter gemäss FCL.920 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>19</sup>
- c. Standardisierung der Lehrmethode

### **3 Prüfungsflug Modul 2**

- 3.1 Gegenstand des Prüfungsflugs des Moduls 2 sind sämtliche Elemente der Ausbildung zum Erwerb der Lehrberechtigung; die Prüfung erfolgt entsprechend den Vorgaben der annehmbaren Nachweisverfahren für die Kompetenzbeurteilung von Lehrberechtigten (AMC3 FCL.935 Assessment of competence) gemäss der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011.
- 3.2 Der Prüfungsflug umfasst mindestens einen Anflug mit Landung auf vier verschiedenen Plätzen. Einer dieser Plätze muss zwischen 1100 und 2000 Metern über Meer liegen. Die übrigen drei Plätze müssen über 2000 Metern über Meer liegen, zwei davon höher als 2700 Meter über Meer und ausserhalb von vom UVEK bezeichneten offiziellen Plätzen.
- 3.3 Die Landungen müssen in einer Distanz von maximal 50 Metern vom Landeort, der von der Prüferin oder vom Prüfer bezeichnet wird, ausgeführt werden.
- 3.4 Die Prüfung wird von einer Prüferin oder einem Prüfer für Lehrberechtigungen für Gebirgsflug mit dem Helikopter durchgeführt.

<sup>19</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b.

*Anhang 7*  
(Art. 50 Abs. 1 Bst. b und Abs. 2)

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter**

### **1 Allgemeines**

Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Helikopter (FI(H)) oder für Instrumentenflug mit dem Helikopter (IRI(H)), der eine Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter besitzt.

### **2 Theoretische Ausbildung**

Die theoretische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Gesetzliche Voraussetzungen:
  1. Ausrüstung und technische Anforderungen des Hubschraubers
  2. Meteorologische Mindestbedingungen
- b. Flugleistungen und Flugplanung:
  1. Beladung
  2. Flugleistungen
  3. Flugvorbereitung
  4. Überwachung des Fluges und Umplanung während des Fluges
- c. Menschliches Leistungsvermögen:
  1. Räumliche Orientierung und Desorientierung (Täuschungen in IMC)
  2. Stroboskopischer Effekt (Antikollisionslichter usw.) in IMC
- d. Meteorologie:
  1. Auswertung meteorologischer Informationen
  2. Methoden zur Bestimmung der Untergrenze und Dicke der Nebelschicht
  3. Vereisung
  4. Wind
- e. Navigation:
  1. Radionavigation (VOR, RNAV, GNSS, VDF usw.)
  2. Koppelnavigation (DR)

- 
- f. Normal-, Spezial- und Notverfahren:
    - 1. Start und Steigflug (Beschränkungen)
    - 2. Spezial- und Notverfahren

### 3 Praktische Ausbildung

- 3.1 Die praktische Ausbildung besteht aus einer Instrumentenflugausbildung auf dem Helikopter mit einer Dauer von 16 Stunden, wovon höchstens 8 Stunden auf einem Helikopter-Flugsimulator mit FNTP-I-Zertifizierung oder höher absolviert werden können.
- 3.2 Inhaber einer Berufspilotenlizenz für Helikoptern, die eine gültige Instrumentenflugberechtigung für Flugzeuge (IR(A)) besitzen, müssen nur 5 Stunden Instrumentenflugausbildung auf dem Helikopter leisten.
- 3.3 Wurden bereits im Rahmen anderer Ausbildungen Instrumentenflug-Ausbildungsstunden auf dem Helikopter geleistet, so können diese höchstens im Umfang der 8 Unterrichtsstunden auf einem Helikopter-Flugsimulator mit FNTP-I-Zertifizierung oder höher angerechnet werden.
- 3.4 Die Ausbildung umfasst folgende Elemente:
  - a. Simuliertes Üben der Grundlagen des Instrumentenflugs unter Sichtflugbedingungen (VMC):
    - 1. Steuern des Helikopters ausschliesslich nach Instrumenten
    - 2. Standardkurven im Steig- und Sinkflug
    - 3. Horizontalflug, Halten von Kurs und Flughöhe bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten
    - 4. Sink- und Anflug
    - 5. Kursinterceptionen (VOR, RNAV, GNSS)
    - 6. Retablieren von ungewöhnlichen Flug- und Querlagen, einschliesslich enger Kurven im Sinkflug
  - b. Vorflugtätigkeiten bei Abflügen bei Boden- oder Hochnebel
  - c. Abflugverfahren bei Hochnebel unter simulierten oder realen Bedingungen
  - d. Abflugverfahren bei Bodennebel unter simulierten oder realen Bedingungen, sofern die Horizontalsicht unter Sichtflugbedingungen (VMC) eine Beschleunigung auf Beststeigfluggeschwindigkeit oder Entscheidungsgeschwindigkeit zulässt
  - e. Unter simulierten Bedingungen Abflüge mit simulierten Pannen und aussergewöhnlichen Situationen, sofern Sichtflugbedingungen (VMC) herrschen
  - f. Einhalten der folgenden Toleranzen:
    - 1. Halten der Geschwindigkeit:  $\pm 10$  kn
    - 2. Halten des Kurses:  $\pm 5^\circ$

- 
3. Kurswechsel:  $\pm 10^\circ$  bei Kurvenausgang
  4. Halten der Höhe im Horizontalflug:  $\pm 100$  ft
  5. Halten der Vertikalgeschwindigkeit im Sinkflug:  
 $\pm 200$  fpm

#### **4 Prüfung**

- 4.1 Die Prüfung besteht aus einem Theorieteil und einem Prüfungsflug.
- 4.2 Der Prüfungsflug besteht aus zwei Starts bei Hochnebel unter simulierten oder realen Flugbedingungen, aus zwei Starts bei Bodennebel unter simulierten oder realen Bedingungen sowie simulierte Radionavigationsübungen, nach Instrumenten in VMC. Prüfung wird von einem Prüfer für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Helikopter durchgeführt.

## **Ausbildung für den Erwerb einer Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel mit dem Ballon**

### **1 Allgemeines**

Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Fluglehrer FI(B), der eine Berechtigung für Abflüge bei Boden- oder Hochnebel besitzt.

### **2 Theoretische Ausbildung**

Die theoretische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Gesetzliche Voraussetzungen:
  1. Ausrüstung und technische Anforderungen des Ballons
  2. Mindestbedingungen betreffend das flugmedizinische Tauglichkeitszeugnis
  3. Meteorologische Mindestbedingungen
- b. Flugleistungen und Flugplanung:
  1. Beladung
  2. Flugleistungen
  3. Flugvorbereitung
  4. Überwachung des Fluges und Umplanung während des Fluges
- c. Menschliches Leistungsvermögen: Räumliche Orientierung und Desorientierung (Täuschungen in IMC)
- d. Meteorologie:
  1. Auswertung meteorologischer Informationen
  2. Methoden zur Bestimmung der Untergrenze und Dicke der Nebelschicht
  3. Wind
- e. Navigation:
  1. Radionavigation (GNSS, VDF)
  2. Koppelnavigation (DR)
- f. Normal-, Spezial- und Notverfahren:
  1. Abflug und Steigflug
  2. Spezial- und Notverfahren

---

**3 Praktische Ausbildung**

Die praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Beurteilen der Wetterverhältnisse
- b. Vorbereiten des Ballons und Prüfen der erforderlichen Mindestausrüstung
- c. Ausführen mindestens eines Abflugs bei Boden- oder bei Hochnebel mit einem Lehrberechtigten.



*Anhang 9*

(Art. 57 Abs. 1 Bst. b, Art. 58 Abs. 2 und Abs. 4, Art. 60 Abs. 1 Bst. c und Abs. 2 Bst. b)

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Lizenz als Bord-technikerin oder -techniker**

### **1 Allgemeines**

Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch eine Lehrberechtigte oder einen Lehrberechtigten für Bordtechnik.

### **2 Theoretische Ausbildung**

Die theoretische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Luftfahrtrecht
- b. Allgemeine Luftfahrzeugkenntnis (Zelle, Systeme, Triebwerke und Instrumente)
- c. Gewicht und Schwerpunkt des geführten Flugzeugs
- d. Flugleistungen des benutzten Flugzeugs
- e. Planung und Überwachung des Fluges
- f. Menschliches Leistungsvermögen
- g. Betriebsverfahren
- h. Grundlagen des Fluges
- i. Kommunikation

### **3 Praktische Ausbildung**

3.1 Die praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. normale Verfahren
- b. betriebliche Normal-, Abnormal- und Notverfahren

3.2 Gesuchsteller, die keine Pilotenlizenz besitzen, müssen 100 Stunden auf dem entsprechenden Luftfahrzeugmuster absolvieren, davon können 50 Stunden auf dem Simulator geleistet werden.

3.3 Gesuchsteller, die eine Pilotenlizenz besitzen, können beim BAZL eine Reduktion der Stunden nach Ziffer 3.2 abhängig von der entsprechenden Erfahrung beantragen.

---

**4 Prüfung**

- 4.1 Vor der theoretischen Prüfung kontrolliert der Prüfer, ob die theoretische und praktische Ausbildung absolviert wurde; die theoretische Prüfung erfolgt anhand eines Multiple-Choice-Fragebogens.
- 4.2 Gegenstand des Prüfungsfluges sind die Flugleistungen und die Flugvorbereitung, die Beschränkungen, die normalen Verfahren und die Notsituationen.
- 4.3 Die Prüfung wird von einem Lehrberechtigten für Bordtechnik nach Artikel 59 Absatz 5 durchgeführt.

## **Ausbildung und Prüfung für den Erwerb einer Lehrberechtigung für Bordtechnik**

### **1. Allgemeines**

- 1.1 Die Ausbildung erfüllt die Voraussetzungen nach Artikel 61 und erfolgt durch einen Lehrberechtigten für Bordtechnik mit einer Erfahrung von drei Jahren als Lehrberechtigter.

### **2 Theoretische und praktische Ausbildung**

Die theoretische und praktische Ausbildung umfasst folgende Elemente:

- a. Gründliche Wiederholung aller theoretischen und praktischen Elemente der Ausbildung für den Erwerb einer Pilotenlizenz als Bordtechniker (Anhang 9)
- b. Entwicklung der Kompetenzen als Lehrberechtigter gemäss FCL.920 der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011<sup>20</sup>

### **3 Prüfung**

- 3.1 Die Prüfung erfolgt entsprechend den Vorgaben der annehmbaren Nachweisverfahren für die Kompetenzbeurteilung von Lehrberechtigten (AMC3 FCL.935 Assessment of competence) gemäss der Verordnung (EU) Nr. 1178/2011.
- 3.2 Die Prüfung wird von einem Lehrberechtigten für Bordtechnik nach Artikel 59 Absatz 5 durchgeführt.

<sup>20</sup> Vgl. Fussnote zu Art. 1 Bst. b.