

**Informationsschrift des Luftfahrt - Bundesamtes
über die Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission
vom 20. November 2003, hier: Anhang III (Teil-66)**

Bitte beachten Sie:

Diese Informationsschrift soll als Leitfaden für Anwärter auf eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal nach Teil-66 dienen. Sie stellt die gesetzlichen Vorschriften vereinfacht dar. Keinesfalls werden durch diese Informationsschrift die gesetzlichen Grundlagen ersetzt oder die Entscheidungen des Luftfahrt-Bundesamtes für den Einzelfall festgelegt. Änderungen an dieser Informationsschrift sind jederzeit möglich und berühren frühere Entscheidungen ebenfalls nicht. Die aktuelle Version der Informationsschrift kann im Internet unter www.lba.de jederzeit herunter geladen werden.

Inhalt

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung..... | 3 |
| 2 | Geltungsbereich und Rechte eines Freigabeberechtigten nach Teil-66 | 4 |
| 3 | Formaler Ablauf der Lizenzbeantragung | 6 |
| 4 | Erteilung einer (Unter-)Kategorie | 7 |
| 4.1 | Gefordertes Grundlagenwissen..... | 7 |
| 4.2 | Geforderte praktische Erfahrung..... | 7 |
| 5 | Erteilung einer Muster- oder Gruppenberechtigung | 10 |
| 5.1 | Luftfahrzeugmusterlehrgang | 11 |
| 5.1.1 | Erstes Luftfahrzeugmuster | 12 |
| 5.1.2 | Folgende Luftfahrzeugmuster..... | 13 |
| 5.1.3 | Weitere Reduzierung des praktischen Anteils des Musterlehrganges | 14 |
| 5.2 | Musterausbildung für Luftfahrzeuge, die von der EASA nicht als komplex eingestuft wurden und andere als große Luftfahrzeuge | 15 |
| 5.3 | Gruppenberechtigungen für Luftfahrzeuge, die von der EASA nicht als komplex eingestuft wurden und andere als große Luftfahrzeuge | 15 |
| 6 | Verlängerung oder Änderung der Lizenz | 16 |
| 6.1 | Änderung einer Lizenz nach Teil-66..... | 16 |
| 6.2 | Verlängerung einer Lizenz nach Teil-66..... | 16 |
| 7 | Anerkannte Ausbildungsstätten für Grundlagenschulung, Formblätter und weitere Informationen zum Teil-66 | 17 |

1 Einleitung

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003, hier Anhang I (Teil M), M.A.801 b) und M.A.802 dürfen Freigabebescheinigungen für Luftfahrzeuge oder Komponenten, die unter den Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 fallen, nach Instandhaltungstätigkeiten außer in wenigen Ausnahmefällen (Pilot-Owner Maintenance) nur durch entsprechend lizenziertes Freigabeberechtigtes Personal ausgestellt werden. Für die Ausstellung von Freigabebescheinigungen ist nach Anhang III (Teil-66) der v. g. Verordnung eine entsprechende Lizenz, mit je nach Luftfahrzeugart/-muster und Art der freizugebenden Tätigkeit einer passenden Kategorie und Mustereintragung erforderlich.

Diese Informationsschrift soll als Leitfaden für Anwarter auf eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal nach Teil-66 dienen und stellt die gesetzlichen Vorschriften vereinfacht und anschaulich dar.

Zu beachten ist jedoch:

- dass die Lizenz für Freigabeberechtigtes Personal allein in den meisten Fällen jedoch noch nicht dazu berechtigt, Freigabebescheinigungen auszustellen. Vielmehr erfolgt der Einsatz von Freigabeberechtigten nach Teil-66 durch einen entsprechend genehmigten Instandhaltungsbetrieb nach Anlage II (Teil-145) oder Anlage I (Teil-M [hier: Unterabschnitt F]) der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003.
- dass, das Ausstellen von Bescheinigungen für Nachprüfungen gemäß der Verordnung zur Prüfung von Luftfahrtgerät (LuftGerPV) für Luftfahrzeuge, die nicht unter den Geltungsbereich der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 fallen (z.B. Annex II-Luftfahrzeuge), nicht zu den Rechten einer Teil-66 Lizenz gehört. Hier gelten weiterhin die nationalen Regelungen. Gegebenfalls sind vorhandene nationale Erlaubnisse separat im nationalen Anhang zu einer Lizenz nach Teil-66 (Anhang zu EASA Formular 26) definiert.
- dass, ebenso wenig die Rechte des Personals, welches nach Teil-M Unterabschnitt I die Lufttüchtigkeitsüberprüfung bescheinigen darf, Bestandteil der Teil-66-Lizenz sind. Die Qualifikationsanforderungen für solches Personal sind im Teil-M Unterabschnitt G (M.A.707) näher beschrieben.

2 Geltungsbereich und Rechte eines Freigabeberechtigten nach Teil-66

Nach Teil-66 (66.A.1 und 66.A.20) gibt es verschiedene Kategorien für Freigabeberechtigtes Personal. Den Kategorien werden unterschiedliche Rechte zugeordnet, die grundsätzlich abhängig von der Art der Tätigkeit (Line oder Base Maintenance, Definition s. AMC 66.A.20(a)) sind, die freigegeben werden soll.

Folgende Kategorien können zur Zeit erworben werden:

| Bezeichnung | Kategorie |
|--|-----------|
| Line Maintenance Certifying Mechanic (LMCM) | A |
| Maintenance Certifying Technician – mechanical (MCT) | B1 |
| Maintenance Certifying Technician – avionics (MCT) | B2 |
| Base Maintenance Certifying Engineer (BMCE) | C |

Tabelle 1: Kategorien und Bezeichnungen für freigabeberechtigtes Personal

Für die Freigabe von Line Maintenance Tätigkeiten sind die Kategorien A, B1 und B2 vorgesehen. Für die Freigabe von Base Maintenance die Kategorie B1, B2 und C.

Unterkategorien teilen die Rechte auf verschiedene Luftfahrzeug/Triebwerkskombinationen auf, wobei zur Zeit nur Teil-66 Lizenzen für Flugzeuge und Hubschrauber existieren (für andere Luftfahrzeugkategorien gilt 66.A.100, indem die Rechte bis auf Weiteres auf nach nationalem Recht lizenzierte Prüfer von Luftfahrtgerät übertragen werden).

Die Rechte von Freigabeberechtigtem Personal definieren sich wie folgt:

CAT A - Eine Freigabeberechtigung der Kategorie A berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach einfachen Line Maintenance und nach Behebung einfacher Mängel innerhalb des Umfangs seiner Berechtigung. Die Ausstellung von Freigabebescheinigungen ist auf vom Inhaber der Berechtigung persönlich durchgeführte Arbeiten beschränkt.

Die Kategorie A ist in folgende Unterkategorien aufgeteilt:

| Unterkategorie | Luftfahrzeugtyp | Triebwerkstyp |
|----------------|-----------------|-----------------|
| A.1 | Flugzeug | Turbintriebwerk |
| A.2 | Flugzeug | Kolbentriebwerk |
| A.3 | Hubschrauber | Turbintriebwerk |
| A.4 | Hubschrauber | Kolbentriebwerk |

Tabelle 2: Unterkategorien der Kategorie A

CAT B1 - Eine Freigabeberechtigung der Kategorie B1 berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach Instandhaltungsarbeiten, einschließlich Arbeiten an der Luftfahrzeugstruktur, Triebwerken und mechanischen und elektrischen Systemen. Die Berechtigung schließt auch den Austausch von austauschbaren Avionikeinheiten (LRU - Line Replacable Units) ein, für die eine einfache Prüfung zum Nachweis ihrer Betriebstüchtigkeit erforderlich ist. Eine Freigabeberechtigung der Kategorie B1 schließt die Berechtigung der Kategorie A mit ein.

Die Kategorie B1 ist in Unterkategorien bezogen auf Kombinationen von Flugzeugen, Hubschraubern, Turbinentriebwerken und Kolbentriebwerken aufgeteilt:

| Unterkategorie | Luftfahrzeugtyp | Triebwerkstyp |
|----------------|-----------------|-------------------|
| B 1.1 | Flugzeug | Turbinentriebwerk |
| B 1.2 | Flugzeug | Kolbentriebwerk |
| B 1.3 | Hubschrauber | Turbinentriebwerk |
| B 1.4 | Hubschrauber | Kolbentriebwerk |

Tabelle 3: Unterkategorien der Kategorie B1

CAT B2 - Eine Freigabeberechtigung der Kategorie B2 berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach Instandhaltungsarbeiten an der Avionik und an elektrischen Systemen. In der Kategorie B2 wird nicht nach weiteren Unterkategorien unterschieden, da der Luftfahrzeugzeugtyp und die Triebwerksart nicht zwangsläufig zu Unterschieden in der Avionik führen.

Eine Freigabeberechtigung der Kategorie B 2 berechtigt nicht automatisch zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen der Kategorie A, sondern muss sich hierfür seperat qualifizieren.

CAT C - Eine Freigabeberechtigung der Kategorie C berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach Instandhaltungsarbeiten an Luftfahrzeugen. Die Berechtigung gilt für Luftfahrzeuge in ihrer Gesamtheit einschließlich aller Systeme. Eine Freigabeberechtigung für die Kategorie C ist ausschließlich für Base Maintenance erforderlich, mit der das Luftfahrzeug in seiner Gesamtheit freigegeben werden muss, nachdem die einzelnen Instandhaltungstätigkeiten durch entsprechend Freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B1 oder B2 bestätigt wurde.

3 Formaler Ablauf der Lizenzbeantragung

Antragsteller für eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal müssen dem Luftfahrt-Bundesamt das Vorliegen der notwendigen Voraussetzungen nachweisen. Dieser Nachweis ist formgebunden.

Die Beantragung einer Lizenz erfolgt über das Formblatt 19.1 in der aktuellen Fassung (Bezugsquelle siehe Kapitel 7 dieser Informationsschrift). Mit diesem werden neben der Ersterteilung auch die Verlängerung und jegliche genehmigungsrechtlich relevante Änderung der Lizenz beantragt. Die für die Antragsbearbeitung notwendigen Nachweise sind dem Feld 14 des Formblattes 19.1 des Luftfahrt - Bundesamtes zu entnehmen. Grundsätzlich sind alle Nachweise entsprechend zu beglaubigen. Der Antrag wird erst bei Vorliegen aller Nachweise, also auch erst nach erfolgreichem Abschluss der notwendigen Lehrgänge gestellt.

Das Luftfahrt - Bundesamt wird den eingereichten Antrag die beigefügten Unterlagen prüfen. Nach Abschluss der Prüfung erhält der Antragsteller einen Bescheid und bei Vorliegen aller Voraussetzungen die beantragte Lizenz.

Nach Erhalt der Lizenz ist diese vom jeweiligen Antragsteller auf möglichen Fehler zu überprüfen und anschließend zu unterschreiben. Erst durch die Unterschrift des Lizenzinhabers wird die vom Luftfahrt - Bundesamt erteilte Lizenz gültig.

4 Erteilung einer (Unter-)Kategorie

Vor der Erteilung einer (Unter-)kategorie sind sowohl Nachweise über das erforderliche Grundlagenwissen, sowie über die geforderte praktische Erfahrung zu erbringen.

4.1 Gefordertes Grundlagenwissen

Freigabeberechtigtes Personal muss in einer Prüfung einen den Anforderungen der Vorschrift genügenden Wissensstand nachweisen. Der geforderte Wissensstand richtet sich nach dem Umfang der mit der jeweiligen Kategorie verbundenen Rechte nach Teil-66 (66.A.20).

Grundsätzlich gibt es 17 Fachmodule, indem das Wissen nachgewiesen werden muss. Die grundsätzlichen Anforderungen an den jeweils notwendigen Wissensstand für Freigabeberechtigtes Personal der Kategorien A, B1 und B2 sind in Anlage I des Teil-66 aufgeführt. Freigabeberechtigtes Personal der Kategorie C muss den jeweiligen Wissenstand für B1 oder B2 nachweisen.

Die Prüfungen können an einem nach Teil-147 genehmigten Ausbildungsbetrieb für Instandhaltungspersonal abgelegt werden. Das geforderte Wissen kann in einem der Prüfung vorgeschalteten Grundlagenlehrgang ebenfalls in einem nach Teil-147 genehmigten Ausbildungsbetrieb erworben werden.

Der nach Teil-147 zugelassene Grundlagenlehrgang ist in die 17 Fachmodule aufgeteilt. Jedes Modul wird mit einer Prüfung abgeschlossen, deren Umfang der Lehrgangslänge angepasst ist. In diesem Fall reduziert sich die nachzuweisende Erfahrungszeit in der zivilen Luftfahrzeuginstandhaltung entsprechend 66.A.30 (s. Kapitel 4.2). Aus diesen Gründen empfiehlt das Luffahrt-Bundesamt auch den Besuch eines anerkannten Grundlagenlehrganges. Prinzipiell ist aber auch das Ablegen der Modulprüfungen ohne Besuch eines Grundlagenlehrganges möglich

Nach 66.A.25 können technische Qualifikationen, die dem Wissensstand des Teil-66 gleichwertig sind, ganz oder teilweise auf die geforderten Grundkenntnisse und Prüfungen als Bonuspunkte angerechnet werden. Diese Anrechnung erfolgt über einen Bonuspunktebericht. Für einige technische Standard-Qualifikationen (z.B. einige Berufsausbildungsberufe) wurden vom Luffahrt-Bundesamt bereits Bonuspunkte vergeben, die in dem Bonuspunktebericht zusammengefasst sind.

Mit der Hilfe der Bonuspunkte kann ein Bewerber von der Schulung einzelner Module ganz oder teilweise befreit werden. Voraussetzung hierfür ist ein von der Behörde anerkannter Wissensnachweis. Mit diesem Bonuspunktsystem wird den unterschiedlichen Ausbildungsstandards in der beruflichen Ausbildung innerhalb der EASA Mitgliedsstaaten Rechnung getragen.

Grundsätzlich gilt, je mehr Teil-66 Ausbildungsinhalte bereits durch die vorhandene Qualifikation (z.B. Berufsausbildung) abgedeckt sind, desto größer sind die hierfür anrechenbaren Bonuspunkte. Die Details sind dem Bonuspunktebericht des LBA zu entnehmen.

4.2 Geforderte praktische Erfahrung

Freigabeberechtigtes Personal muss die Mindestanforderungen bezüglich der Erfahrung in der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen entsprechend der beantragten Teil-66-Lizenz für freigabeberechtigtes Personal erfüllen. Die zuständige Behörde kann diese Mindestanforderungen gem. Teil-66.A.30 reduzieren, wenn ihr gegenüber zufrieden stellend nachgewiesen worden ist, dass entweder eine nach Teil-147 genehmigte Ausbildung

oder eine andere entsprechende technische Ausbildung absolviert wurde. Für die Kategorien A und B1 oder B2 muss praktische Erfahrung vorliegen, d.h. der Bewerber muss Tätigkeiten innerhalb eines repräsentativen Querschnitts aus Instandhaltungsarbeiten an Luftfahrzeugen nachweisen.

Die Mindesterfahrung in der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen ohne Reduzierung beträgt für die Kategorien A, B1.2 und B1.4 drei Jahre und für die Kategorie B1.1, B1.3 und B2 fünf Jahre.

Für Kategorie C ist die geforderte Mindesterfahrung in der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen eine dreijährige Tätigkeit als freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B1.1, B 1.3 oder B 2 bzw. eine fünfjährige Tätigkeit B 1.2 oder B 1.4 bei Wartungsarbeiten, bei Instandhaltungsarbeiten zur Unterstützung von freigabeberechtigtem Personal der Kategorie C oder eine Kombination aus beidem. Bei Flugzeugen unter 5,7 to gelten generell 3 Jahre Erfahrung in der Ausübung der Rechte der Kategorie B1 / B2 oder Tätigkeit als Unterstützungspersonal der Kategorie B1 / B2 in der Base Maintenance.

Freigabeberechtigtes Personal der Kategorie C, das durch einen akademischen Grad einer förderlichen technischen Fachrichtung einer (Fach-)Hochschule qualifiziert ist, kann alternativ dazu als geforderte Mindesterfahrung in der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen eine dreijährige Tätigkeit in einer repräsentativen Auswahl aus unmittelbar mit der Instandhaltung zusammenhängenden Arbeiten einschließlich einer sechsmonatigen Teilnahme an Instandhaltungsarbeiten in der „Base Maintenance“ geltend machen.

Mindestens 50% der erforderlichen 12 monatigen Erfahrung in der Instandhaltung von Luftfahrzeugen muss innerhalb der letzten 12 Monate vor Antragstellung erworben worden sein, (siehe AMC-66.A.30 (d)). Die Erfahrung muss der angestrebten Kategorie/Unterkategorie der Teil-66-Lizenz entsprechen.

Außerhalb der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen gesammelte Erfahrung wird von der Behörde anerkannt, wenn die Gleichwertigkeit der Instandhaltung mit der in Teil-66 vorgeschriebenen Erfahrung zufrieden stellend nachgewiesen worden ist. Es wird jedoch zusätzlich Erfahrung in der Instandhaltung von zivilen Luftfahrzeugen gefordert, um das Verständnis für Instandhaltung solcher Luftfahrzeuge zu verbessern. Für Kategorie A beträgt die Zeit mindestens 6 Monate, für Kategorie B1 oder B2 mindestens 12 Monate (siehe AMC-66.A.30 (e)).

Anerkennung der praktischen Tätigkeiten innerhalb der Berufsausbildung

Die Grundlagenausbildung gemäß Teil-147 sieht einen hohen Anteil praktischer Ausbildung vor. Diese Ausbildung gehört jedoch nicht zu den praktischen Tätigkeiten, die der Antragsteller zusätzlich nachzuweisen hat.

Als grundsätzliche Aussage gilt, dass Ausbildungszeit im Rahmen eines gemäß Teil-147 zugelassenen Grundlehrgangs keine Anerkennungszeit für die praktische Tätigkeit beinhaltet.

Eine Überprüfung der aktuellen dualen Ausbildungen in den Berufen des Fluggerätmechanikers (FGM), des Fluggerätelektronikers (FGE) und des Elektroniklers für Luftfahrt-technische System (ELS) hat die nachfolgend dargestellten Anerkennungsmöglichkeiten ergeben (siehe Tabelle 4).

| Nr. | Fall (Ausbildung, Dauer, Umfeld) | CAT A [Monate] | CAT B1 [Monate] | CAT B2 [Monate] |
|-----|---|-------------------|--------------------|--------------------|
| 1 | FGM, mind. 3 Jahre, im 145er/LTB | 12 | 12 | 0 |
| 2 | FGM, mind. 3 Jahre, bei der Bundeswehr | 6 | 6 | 0 |
| 3 | FGM, mind. 24 Monate, im 145er/LTB | 3 | 3 | 0 |
| 4 | FGE/ELS, mind. 3 Jahre, im 145er/LTB | 0 | 0 | 12 |
| 5 | FGE/ELS, mind. 3 Jahre, bei der Bundeswehr | 0 | 0 | 6 |
| 6 | FGE/ELS, mind. 24 Monate, im 145er/LTB | 0 | 0 | 3 |
| 7 | FGM, mind. 3 Jahre, im 145er/LTB nur mit Komponenten Rating (Triebwerk) | 3 | 3 | 0 |

Tabelle 4: Anerkennung prakt. Tätigkeiten während der Berufsausbildung

Dem ausbildenden Instandhaltungsbetrieb obliegt dabei die Nachweispflicht, dass der Auszubildende über die entsprechende Qualifikation verfügt, selbstständige praktische Tätigkeiten auszuführen.

Dem Luftfahrt – Bundesamt müssen die praktischen Tätigkeiten mittels separaten Formblatts 19.2 unter Kennzeichnung der exakten Ausbildungszeit nachgewiesen werden.

Für die praktischen Tätigkeiten, die nach Erwerb des Facharbeiter - Zeugnisses liegen, ist eine zusätzliche Form 19.2 ergänzend einzureichen.

Die auf dem Formblatt 19.2 gemachten Angaben müssen durch die, während der praktischen Tätigkeiten zu führende Nachweise untermauert werden können. Diese Nachweise können aus Wartungsunterlagen, Logbüchern, Berichtsheften oder sonstigen unzweifelhaften Dokumente bestehen. Der Instandhaltungsbetrieb bestätigt auf dem Formblatt 19.2, dass die Angaben dieser v. g. Nachweise mit den Angaben auf dem Formblatt 19.2 übereinstimmen.

5 Erteilung einer Muster- oder Gruppenberechtigung

Anträge auf Eintragung eines einzelnen Luftfahrzeugmusters oder einer Gruppenberechtigung müssen auf dem hierfür vorgesehenen aktuellen veröffentlichten LBA Formblatt 19.1 beim Luftfahrt - Bundesamt eingereicht werden.

Abweichungen von der nachfolgend definierten Vorgehensweise bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch das LBA.

Die möglichen Luftfahrzeugmuster, die in eine Lizenz nach Teil-66 eingetragen werden können, sind in der aktuellen Fassung des Anhang I zum AMC Teil-66 (Luftfahrzeugmusterliste) definiert. Die aktuelle Luftfahrzeugmusterliste ist auf der „Homepage“ der European Aviation Safety Agency (EASA) und in Kopie auch auf der Homepage des Luftfahrt - Bundesamtes verfügbar.

Voraussetzung für den Eintrag einer Musterberechtigung ist grundsätzlich der Nachweis eines erfolgreich abgeschlossenen Luftfahrzeugmusterlehrganges (weiteres siehe Kapitel 5.1).

Für andere als große Luftfahrzeuge, ausgenommen Luftfahrzeuge, die die EASA als komplex eingestuft hat, können auch - alternativ zum erfolgreich abgeschlossenen Luftfahrzeugmusterlehrgang - die Voraussetzungen durch Nachweis ausreichender Erfahrung und der erfolgreichen Teilnahme an einer Luftfahrzeugmusterprüfung an dem jeweiligen Luftfahrzeugmuster nachgewiesen werden (weiteres siehe Kapitel 5.2).

Nach 66.A.45 g) können für andere als große Luftfahrzeuge, ausgenommen Luftfahrzeuge, die die EASA als komplex eingestuft hat, auch - alternativ zum Einzelmustereintrag - entweder eine Herstellergruppenberechtigung oder eine volle Gruppenberechtigung eingetragen werden (weiteres siehe Kapitel 5.3).

5.1 Luftfahrzeugmusterlehrgang

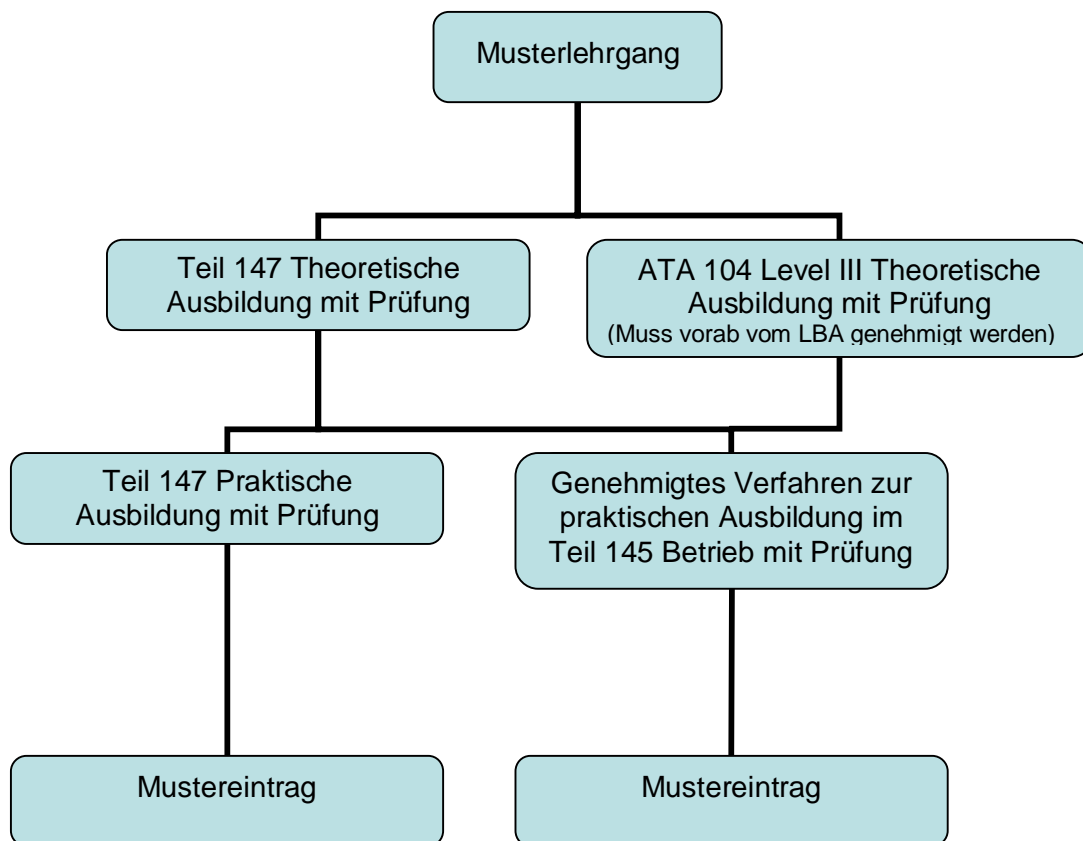


Fig. 1: vereinfachte Darstellung eines Luftfahrzeugmusterlehrganges

Ein Musterlehrgang besteht aus theoretischen und praktischen Elementen. Beide Teile sind mit einer Prüfung erfolgreich abzuschließen. Die Ausbildung muss Anhang III zum Teil-66 entsprechen und ist entweder vom Luftfahrt – Bundesamt genehmigt oder wurde von einem, für diesen Lehrgang nach Teil-147 genehmigten Ausbildungsbetrieb (Maintenance Training Organisation kurz. MTO) durchgeführt.

Das praktische Element muss **nach dem bestandenen theoretischen Element des Musterlehrganges** durchgeführt werden.

Die Inhalte des Musterlehrganges müssen detaillierte Kenntnisse in Bezug auf das Luftfahrzeug, seine Hauptteile, Anlagen / Systeme, seiner Ausrüstung und die notwendigen Wartungshandbücher und Instandhaltungsverfahren des Herstellers vermitteln.

Der Nachweis der erfolgreichen Teilnahme an einem Musterlehrgang bei einer nach Teil-147 genehmigten MTO ist durch Vorlage entsprechender Bestätigungen („Certificate of Recognition“) zu erfolgen. Theoretische und praktische Bestandteile eines Musterlehrganges können separat nachgewiesen werden.

Basis für die Musterausbildung und Erteilung einer Musterberechtigung ist die Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission vom 20. November 2003 und hierbei der Anhang III Teil-66 mit dem Artikel 66.A.45 (d) und der Anlage III zu Teil-66.

Wenn der Musterlehrgang ganz oder teilweise nicht durch einen nach Teil-147 genehmigten Ausbildungsbetrieb durchgeführt werden soll, ist die **vorherige Genehmigung dieses Lehrganges** notwendig.

Die praktischen Bestandteile eines Luftfahrzeugmusterlehrganges können alternativ mittels eines hierfür vom Luftfahrt - Bundesamt (Sachgebiet T22) genehmigten Verfahrens oder auch im Einzelfall durch eine an einer praktischen Ausbildung am Arbeitsplatz (OJT) mit anschließendem Assessment von einer hierfür nach Teil-145 genehmigten Instandhaltungsbetrieb durchgeführt werden.

Die Länge der praktischen Musterausbildung ist entsprechend der vorherigen praktischen Erfahrung des jeweiligen Antragstellers zu bemessen.

Um diese Tiefe der Wissensvermittlung zu erreichen, ist für die praktischen Teil der Ausbildung an dem beantragten Muster eine Zeit von vier Monaten vorgeschrieben. Diese Zeit **kann**, bei Nachweis besonderer Kenntnisse und Erfahrungen, bis auf 2 Wochen reduziert werden. (ED Decision 2003/19/RM Annex IV AMC 66.A.45(d))

Diese Erfahrung muss an dem beantragten oder vergleichbaren Mustern schriftlich **nachgewiesen** werden. Die Bestätigung der Erfahrung in Instandhaltung von Flugzeugen und Hubschraubern erfolgt durch einen entsprechenden nach Teil-145 genehmigten Instandhaltungsbetrieb mittels LBA Form 19.2. Die dieser Form 19.2 zugrunde liegenden Nachweise sind vom Antragsteller bzw. vom bescheinigenden Instandhaltungsbetrieb vorzuhalten und müssen auf Verlangen beim Luftfahrt - Bundesamt (Sachgebiet T22) eingereicht werden. Diese Nachweise können aus Wartungsunterlagen, Logbüchern, Berichtsheften oder sonstigen unzweifelhaften Dokumente bestehen. Augenmerk ist dabei insbesondere auf den repräsentativen Querschnitt der Erfahrung in Bezug auf das beantragte Luftfahrzeugmuster zu richten. Das Luftfahrt - Bundesamt unterstellt dabei die grundsätzliche Bereitschaft des Instandhaltungsbetriebes den Antragsteller die Erlangung dieser Erfahrung zu ermöglichen.

Diese Erfahrung muss aktuell und an dem beantragten oder vergleichbaren Mustern **nachgewiesen** werden. Die Luftfahrzeuge müssen über eine vergleichbare Konstruktion und vergleichbare Anlagen / Systeme verfügen.

Um eine Reduzierung auf weniger als 4 Monate praktische Ausbildung zu erreichen, gelten folgende Grundsätze:

- Nicht anwendbar für das erste Luftfahrzeugmuster einer Unterkategorie
- Erfahrung ist durch geeignete Dokumente nachzuweisen
- Nachgewiesene Erfahrung stellt einen repräsentativen Querschnitt der erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten für die zukünftige Berechtigung dar

Hinweis:

Das Luftfahrt - Bundesamt vertritt in diesem Zusammenhang die Ansicht, dass eine „Woche“ aus 5 Arbeitstagen mit 8h je Arbeitstag besteht.

5.1.1 Erstes Luftfahrzeugmuster

Die Länge des praktischen Anteils des Musterlehrganges für das erste Luftfahrzeugmuster einer Unterkategorie beträgt grundsätzlich vier Monate.

5.1.2 Folgende Luftfahrzeugmuster

Die Länge des praktischen Anteils des Musterlehrganges innerhalb einer Unterkategorie für das zweite bis zum vierten Luftfahrzeugmuster kann wie nachfolgend definiert von vier Monaten auf einen Zeitraum von bis zu zwei Wochen reduziert werden.

Als Bewertung der notwendigen vorhergehenden Erfahrung wird die Qualität wie auch die Quantität dieser Erfahrung berücksichtigt.

Unter Qualität ist das Qualitätsniveau, d. h. die Bewertung der durchgeführten Arbeitskarten als Kategorie B1/B2 oder als Kategorie A / Mechaniker zu verstehen. Eine Kombination beider Qualitätsniveaus ist möglich.

Unter Quantität ist der zeitliche Umfang dieser Instandhaltungsarbeiten zu verstehen. Es werden hierbei nur volle Monate berücksichtigt.

Nachfolgend werden die notwendigen Erfahrungszeiten für eine maximale Reduzierung auf zwei Wochen praktischer Musterlehrgang (Ausbildung und Assessment) definiert. Nicht vollständig erbrachte notwendige Erfahrung mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern führen nur zu einer anteiligen (proportionalen) Reduzierung.

Um für das zweite Luftfahrzeugmuster die maximale Reduzierung auf 2 Wochen in Anspruch nehmen zu können sind:

- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie B1/B2“ mindestens 1 Jahr praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern,
- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie A / Mechaniker“ mindestens 2 Jahre praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern

mittels LBA Form 19.2 nachzuweisen.

Um für das dritte Luftfahrzeugmuster die maximale Reduzierung auf zwei Wochen in Anspruch nehmen zu können sind:

- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie B1/B2“ mindestens 1/2 Jahr praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern,
- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie A / Mechaniker“ mindestens 1 Jahr praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern

mittels LBA Form 19.2 nachzuweisen.

Um für das vierte Luftfahrzeugmuster die maximale Reduzierung auf zwei Wochen in Anspruch nehmen zu können sind:

- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie B1/B2“ mindestens 1/4 Jahr praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern,
- auf dem Qualitätsniveau „Kategorie A / Mechaniker“ mindestens 1/2 Jahr praktische Erfahrung im repräsentativen Querschnitt mit vergleichbaren Luftfahrzeugmustern

mittels LBA Form 19.2 nachzuweisen.

Ab dem fünften vergleichbaren Luftfahrzeugmuster einer Unterkategorie bemisst sich die Länge des erforderlichen praktischen Anteils des Luftfahrzeugmusterlehrganges grundsätzlich mit 2 Wochen.

5.1.3 Weitere Reduzierung des praktischen Anteils des Musterlehrganges

Eine Reduzierung des praktischen Anteils des Musterlehrganges unter den Mindestzeitraum von 2 Wochen ist in besonderem Fällen ebenfalls möglich. Die möglichen Fälle wären:

- Differenzmusterlehrgänge, bei dem die Luftfahrzeugzelle gleich bleibt und der Unterschied nur durch ein anderes Triebwerk definiert ist (für B1/B2).
- Differenzmusterlehrgang, bei dem die gleiche Avionik eingebaut ist (für B2).
- Differenzmusterlehrgang bei dem der praktische Anteil dann wesentlich länger ist als der theoretische (B1/B2)

Diese Reduzierungen müssen zwingend vor Beginn der Ausbildung vom LBA genehmigt werden.

Nach Sichtung der Unterlagen wird sich das Luftfahrt-Bundesamt schriftlich zur vorgeschlagenen Reduzierung des praktischen Anteils der Musterausbildung das beantragte Luftfahrzeugmuster betreffend äußern.

Hinweis:

Form und Inhalt des Nachweises der praktischen Ausbildung

Der Nachweis muss so aufgebaut sein, dass jederzeit nachvollziehbar ist, um welchen Teilnehmer, um welchen Zeitraum und um welches Muster mit welcher Kennung es sich handelt. Die Musterbezeichnung ist entsprechend der aktuellen EASA Typ Rating Liste einzutragen. Alle in dem Nachweis dokumentierten Ausbildungseinheiten sind vom Teilnehmer und dem Ausbilder zu unterschreiben. Der Umfang der nachzuweisenden Ausbildung richtet sich nach der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission vom 20. November 2003 und hierbei der Anhang III Teil-66 mit der zugehörigen Anlage III.

Die praktische Musterausbildung ist durch eine Prüfung, in der der Wissenstand des Teilnehmers ermittelt wird, erfolgreich abzuschließen. Die Prüfung (Assessment) ist am Ende der Ausbildung oder nach größeren inhaltlich von einander abzugrenzenden Abschnitten der Ausbildung erfolgreich abzuschließen.

In dieser Prüfung sind folgende Aspekte zu überprüfen

- Kenntnisse der Dokumentation des Luftfahrzeuges (Kennblatt/Type-Certifikate, AMM, IPC, CMM u.s.w)
- Detailliertes Verständnis der Anlagen/Systeme sowie deren Bedienung, Instandsetzung und Störbehebung
- Spezial-/Sonderwerkzeugen und Prüfgerät ordnungsgemäß verwenden
- Sichere Durchführung von Inspektionen und Routinearbeiten nach den einschlägigen Herstelldokumenten und Anweisungen; wie z. B. Justierungen, Funktionsprüfungen, Zurückstellungen laut MEL/CDL u.s.w.
- Austausch/Ausbau/Einbau von Bauteilen und Modulen
- Beachten der Sicherheitsvorschriften und Herstellerbestimmungen

Abweichungen von dieser Vorgehensweise bedürfen der schriftlichen Genehmigung durch das LBA.

5.2 Musterausbildung für Luftfahrzeuge, die von der EASA nicht als komplex eingestuft wurden und andere als große Luftfahrzeuge

Die Musterausbildung für Luftfahrzeuge, welche weder als großes Luftfahrzeug noch als Luftfahrzeug, dass von der EASA als komplex eingestuft wurde, alternativ zum Luftfahrzeugmusterlehrgang Anwendung finden kann, besteht aus dem Nachweis der Erfahrung an dem betreffenden Luftfahrzeugmuster und einer bestandenen Luftfahrzeugmusterprüfung an diesem Luftfahrzeugmuster.

Der Nachweis der Erfahrung ist mittels LBA Form 19.2 und detaillierten Arbeitskartenbasierenden Erfahrungsnachweis zu führen. Hierbei sind mit Bezug auf AMC 66.A.45 h für das erste Luftfahrzeugmuster eines Herstellers 50 % der für dieses Luftfahrzeugmuster relevanten Arbeitskarten abzuarbeiten, für das zweite Muster eines Herstellers 30 % und für die Folgenden 20 %, siehe hierzu Anhang II zum AMC Teil-66.

Die detaillierten Erfahrungsnachweise werden nicht grundsätzlich angefordert. Sie sind jedoch auf Anforderung durch den Antragsteller nachzureichen.

Die Luftfahrzeugmusterprüfung bei dieser v. g. Alternative erfolgt durch einen, vom Luftfahrt – Bundesamt hierfür bestellten Sachverständigen. Die Delegation dieses Sachverständigen für diese Luftfahrzeugmusterprüfung erfolgt durch das Luftfahrt - Bundesamt (Sachgebiet T22).

5.3 Gruppenberechtigungen für Luftfahrzeuge, die von der EASA nicht als komplex eingestuft wurden und andere als große Luftfahrzeuge

Für den möglichen Eintrag einer Herstellerberechtigung innerhalb einer Gruppe sind die jeweiligen Voraussetzungen für den Eintrag von zwei für die Gruppe repräsentativen Luftfahrzeugen desselben Herstellers nachzuweisen.

Für den Eintrag einer vollen Gruppenberechtigung sind die jeweiligen Voraussetzungen für den Eintrag von drei für die Gruppe repräsentativen Luftfahrzeugmustern unterschiedlicher Hersteller nachzuweisen. Eine volle Gruppenberechtigung in der Unterkategorie B1.1 wird nicht erteilt, wenn nur die Herstellergruppenberechtigung erteilt werden kann.

Für die Kategorie B1 ist unter: „Repräsentativ für die Gruppe“, zu verstehen, dass die grundsätzlichen technologischen Merkmale der Luftfahrzeuge einer bestimmten Gruppe, an den zum Nachweis der Voraussetzungen für eine Gruppenberechtigung angegeben Einzelmustern bzw. deren Nachweis der Eintragungsvoraussetzungen, nachgewiesen sind. Beispielsweise sind Kriterien wie Einziehfahrwerk, Druckkabine, Verstellpropeller, Triebwerkshersteller für die Gruppe „single piston metal structure“ für den Eintrag dieser Pauschale in Ansatz zu bringen.

Für eine Gruppenberechtigung im Bereich der Kategorie B2 „Avionik“ sind Kriterien wie Radar gestützter Autopilot, EFIS, Flugführungssysteme, etc. berücksichtigungsfähig.

Der Eintrag einer Gruppenberechtigung, die mehr als ein Triebwerk (multiple engine) definiert, schließt automatisch die jeweilige Gruppenberechtigung mit nur einem Triebwerk ein. Die Berechtigung mit dem einzelnen Triebwerk (single engine) wird dann von Amts wegen gestrichen.

6 Verlängerung oder Änderung der Lizenz

6.1 Änderung einer Lizenz nach Teil-66

Mittels der Form 19.1 wird die Änderung einer Lizenz beantragt. Eine Änderung i. d. R. Erweiterung kann der Eintrag einer zusätzlichen Kategorie, Unterkategorie oder eines zusätzlichen Musters sein. Das Vorgehen ist analog zur Erteilung einer Lizenz.

Sonstige Änderungen in der Lizenz wie z. B. die Streichung von Einschränkungen oder eine neue Adresse werden ebenfalls mit dem Formblatt 19.1 beantragt.

6.2 Verlängerung einer Lizenz nach Teil-66

Alle Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal nach Teil-66 haben grundsätzlich eine Gültigkeit von **fünf Jahren**.

Vor Ablauf dieser Zeit muss die Lizenz mit einem Antrag auf Verlängerung nach Form 19.1 an das Luftfahrt-Bundesamt geschickt werden. Hier werden die persönlichen Daten überprüft und gegebenenfalls aktualisiert.

Nach Ablauf der Gültigkeit eingereichte Lizenzen werden durch das Luftfahrt - Bundesamt im Hinblick auf die nach Teil-66 (66.B.500) definierten Vorgaben weitergehend geprüft bevor eine Verlängerung dieser Lizenz erfolgen kann.

7 Anerkannte Ausbildungsstätten für Grundlagenschulung, Formblätter und weitere Informationen zum Teil-66

Die in dieser Informationsschrift referenzierten Unterlagen mit Bezug zum Teil-66 und Teil-147 sind im Internet unter:

www.lba.de

→ **Technisches Personal**

→ **Personal**

→ **Teil-66**

→ **Informationen und Formblätter**

bzw. → **Ausbildung**

→ **Ausbildungsstellen**

verfügbar.