



Stellungnahme 05/2009

DER EUROPÄISCHEN AGENTUR FÜR FLUGSICHERHEIT

vom 15. Dezember 2009

bezüglich einer Verordnung der Kommission zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen

*„Rechte der B1- und B2-Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal
UND
Musterberechtigungen und Gruppenberechtigungen
UND
Ausbildung für die Musterberechtigung“*

I. Allgemeines

1. Zweck dieser Stellungnahme ist es, der Kommission eine Änderung der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission vorzuschlagen¹. Die Gründe für diese Regelsetzungsmaßnahme werden nachstehend beschrieben.
2. Die Stellungnahme wurde gemäß dem Verfahren angenommen, das vom Verwaltungsrat der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (im Folgenden „die Agentur“)² gemäß den Bestimmungen von Artikel 19 der Verordnung (EG) Nr. 216/2008³ (im Folgenden „die Grundverordnung“) festgelegt wurde.

II. Konsultation

3. In Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 ist zwar in Anlage III (Teil-66) bereits ein Verfahren für die Erteilung einer Lizenz für freigabeberechtigtes Personal verankert, doch ging aus den Rückmeldungen der Interessengruppen und nationalen Behörden die Notwendigkeit hervor, diese Verordnung hinsichtlich der folgenden Themen einer Überprüfung zu unterziehen:
 - Rechte der B1- und B2-Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal.
 - Musterberechtigungen und Gruppenberechtigungen.
 - Ausbildung für die Musterberechtigung.

Im Einzelnen wurden folgende Bedenken hinsichtlich der einzelnen Themen vorgebracht:

Rechte der B1- und B2-Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal:

4. In Verordnung (EG) Nr. 2042/2003, Anhang III (Teil-66), werden die den einzelnen Kategorien der Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal folgendermaßen beschrieben:
 - Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach einfacher „Line Maintenance“ und die Behebung einfacher Mängel innerhalb des Umfangs der in seiner Berechtigung eingetragenen Arbeiten. Die Berechtigung zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen ist auf Arbeiten beschränkt, die der Inhaber der Lizenz in einem gemäß Teil-145 genehmigten Betrieb persönlich durchgeführt hat.
 - Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal 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

¹ Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission vom 20. November 2003 über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen (ABl. L 315 vom 28.11.2003, S. 1). Zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 1056/2008 vom 27. Oktober 2008 (Abl. L 283 vom 28.10.2008).

² Beschluss des Verwaltungsrats bezüglich des von der Agentur anzuwendenden Verfahrens zur Veröffentlichung von Stellungnahmen, Zulassungsspezifikationen und Anleitungen (Rulemaking Procedure - Regelsetzungsverfahren). EASA MB 08-2007 vom 11.6.2007.

³ Verordnung (EG) Nr. 216/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Februar 2008 zur Festlegung gemeinsamer Vorschriften für die Zivilluftfahrt und zur Errichtung einer Europäischen Agentur für Flugsicherheit und zur Aufhebung der Richtlinie 91/670/EWG des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1592/2002 und der Richtlinie 2004/36/EG (ABl. L 79 vom 19.3.2008, S. 1).

austauschbaren Avionikeinheiten ein, für die eine einfache Prüfung zum Nachweis ihrer Betriebstüchtigkeit erforderlich ist. Kategorie B1 enthält automatisch die entsprechende Unterkategorie A.

- Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B2 berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach Instandhaltungsarbeiten an der Avionik und an elektrischen Systemen.
 - Eine Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie C berechtigt den Inhaber zur Ausstellung von Freigabebescheinigungen nach Instandhaltungsarbeiten an Luftfahrzeugen. Die Rechte gelten für das Luftfahrzeug in seiner Gesamtheit in einem gemäß Teil-145 genehmigten Betrieb.
5. Aus den Rückmeldungen, die seitens der Interessengruppen und nationalen Behörden bei der Agentur eingingen, geht hervor, dass die gegenwärtigen Rechtsvorschriften nicht eindeutig festlegen, was ein elektrisches System und was ein Avioniksystem ist. Außerdem wird in den geltenden annehmbaren Nachweisverfahren und Anleitungen anscheinend nicht in ausreichendem Maße klargelegt, welche Avionikaufgaben von einem Inhaber einer B1-Lizenz durchgeführt werden dürfen und was unter einer einfachen Prüfung zu verstehen ist.
6. Zusätzliche Rückmeldungen, die seitens der Interessengruppen und nationalen Behörden bei der Agentur eingingen, lassen erkennen, dass die Rechte der Inhaber von B2-Lizenzen zu stark eingeschränkt sind. Außerdem ist die Dauer der Grundausbildung für Kategorie B2 (2400 Stunden) mit der Dauer für Kategorie B1 identisch, während aus dem Inhalt von Anlage I zu Teil-66 hervorzugehen scheint, dass die Ausbildung für B2-Lizenzen kürzer als die Ausbildung für die B1-Lizenzen sein sollte.

Muster- und Gruppenberechtigungen:

7. Gegenwärtig werden Luftfahrzeuge gemäß Verordnung (EG) Nr. 2042/2003, Anhang III (Teil-66) für die Eintragung der Musterberechtigungen von Luftfahrzeugen in den Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal wie folgt klassifiziert:
- Luftfahrzeuge, für die in der Lizenz der Lizenzinhaber eine einzelne Luftfahrzeugmusterberechtigung eingetragen sein muss. Dies schließt sämtliche großen Luftfahrzeuge gemäß Definition in Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 (d. h. Flugzeuge mit einer höchstzulässigen Startmasse über 5 700 kg und Hubschrauber mit mehreren Triebwerken) sowie Luftfahrzeuge ein, für die die Agentur festgelegt hat, dass aufgrund der Komplexität des betreffenden Luftfahrzeugs eine Musterberechtigung für dieses Luftfahrzeug erforderlich ist. Für diese Luftfahrzeuge muss eineusterspezifische Ausbildung absolviert werden.
 - Luftfahrzeuge, für die die Lizenzinhaber die Möglichkeit haben, entweder eine einzelne Luftfahrzeug-Musterberechtigung in der Lizenz einzutragen zu lassen, oder eine entsprechende Gruppenberechtigung oder Hersteller-Gruppenberechtigung zu erlangen. In diesem Fall ist keineusterspezifische Ausbildung erforderlich. Allerdings muss die Prüfung des Musterlehrgangs absolviert und die praktische Erfahrung erworben worden sein (mindestens 50 % der in Anlage II zu den annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66⁴ enthaltenen Aufgaben).

⁴ Entscheidung Nr. 2003/19/RM des Exekutivdirektors der Agentur vom 28.11.2003 über annehmbare Nachweisverfahren und Anleitungen zu Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 der Kommission vom 20. November 2003 über die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit von Luftfahrzeugen und luftfahrttechnischen Erzeugnissen, Teilen und Ausrüstungen und die Erteilung von Genehmigungen für Organisationen und Personen, die diese Tätigkeiten ausführen. Zuletzt geändert durch die Entscheidung 2009/016/R vom 1. Dezember 2009.

8. Aus Rückmeldungen, die seitens der Interessengruppen und nationalen Behörden bei der Agentur eingingen, wurden folgende Bedenken und Vorbehalte deutlich:
- Es ist nicht klar, was ein „Luftfahrzeugmuster“ unter Instandhaltungsgesichtspunkten ist, und folglich ist auch nicht klar, wann zwei verschiedene Luftfahrzeugmuster/-varianten hinreichend ähnlich sind, um unter dieselbe „Musterberechtigung“ zu fallen. Dies führt zu Ungenauigkeiten in der Liste der Musterberechtigungen in Anlage I zu den annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66.
 - Gegenwärtig existieren keine Verfahrensleitlinien, mit denen beschrieben wird, wann ein Luftfahrzeug hinsichtlich der Instandhaltung als „technisch kompliziert“ gilt, worin möglicherweise ein Unterschied gegenüber der Definition „komplexer motorgetriebener Luftfahrzeuge“ in der Grundverordnung besteht.
 - Die verschiedenen derzeit existierenden Luftfahrzeuggruppen spiegeln die Komplexität der Luftfahrzeuge nicht angemessen wider. Manche Luftfahrzeuge sind hinsichtlich ihrer Bauart „nicht einfach“ und benötigen nur eine Gruppenberechtigung, was jedoch der Definition zuwiderläuft.
 - Die Rechte von Inhabern der B2-Lizenz sind hinsichtlich der Hersteller-Gruppenberechtigungen zu restriktiv. Es wäre angebracht, dass die Gruppenberechtigungen besser an die Arbeitskapazitäten eines Inhabers einer B2-Lizenz angepasst werden, bei der die Technologie bei den verschiedenen Herstellern weitgehend ähnlich ist.
 - Luftfahrzeuge, die in Hersteller-Gruppenberechtigungen und vollständige Gruppenberechtigungen einbezogen werden können, benötigen gegenwärtig eine Baumusterprüfung einer repräsentativen Anzahl von Luftfahrzeugen. In vielen Fällen ist es jedoch schwierig, eine Stelle zu finden, die diese Prüfungen durchführt (genehmigter Betrieb oder zuständige Behörde).

Ausbildung für die Musterberechtigung:

9. Nach dem gegenwärtigen Stand darf der Inhaber einer Lizenz für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B1, B2 oder C gemäß Verordnung (EG) Nr. 2042/2003, Anhang III (Teil-66), soweit in Punkt 66.A.45(g) nicht anders angegeben, die Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen an einem bestimmten Luftfahrzeug nur ausüben, wenn in der Lizenz für freigabeberechtigtes Personal (AML) die Musterberechtigung für das entsprechende Luftfahrzeug eingetragen ist.
10. Außerdem sind die Berechtigungen, soweit in Punkt 66.A.45(h) nicht anders angegeben, zu gewähren, nachdem die Ausbildung für Luftfahrzeugmusterberechtigungen der entsprechenden Kategorie B1, B2 oder C absolviert wurde, die von der zuständigen Behörde genehmigt oder von einem entsprechenden gemäß Teil-147 genehmigten Instandhaltungsausbildungsbetrieb durchgeführt wurde.
11. Darüber hinaus muss die genehmigteusterspezifische Ausbildung der Kategorie B1 und B2 nach der gegenwärtig geltenden Verordnung und den annehmbaren Nachweisverfahren theoretische und praktische Elemente umfassen, die Anlage III zu Teil-66 erfüllen müssen. Es kann ein Programm mit einer strukturierten Ausbildung am Arbeitsplatz erstellt werden, um den Anforderungen an die praktische Ausbildung zu genügen. Die praktische Ausbildung muss sich bei Antragstellern, die über keine in jüngster Zeit erworbene praktische Vorerfahrung an Luftfahrzeugen mit vergleichbarem Aufbau sowie an Systemen einschließlich Triebwerken verfügen, über einen Zeitraum von vier Monaten erstrecken,

allerdings kann dieser Zeitraum bei Antragstellern mit Vorerfahrung auf mindestens zwei Wochen verkürzt werden.

12. Aus Rückmeldungen, die seitens der Interessengruppen und nationalen Behörden bei der Agentur eingingen, wurden folgende Bedenken und Vorbehalte deutlich:

- Die in Anlage III zu Teil-66 beschriebenen Elemente sind (trotz ihres beträchtlichen Umfangs) offenbar nicht detailliert genug, um darin sämtliche Möglichkeiten der Luftfahrzeugmustersausbildung abzudecken, und bieten zuviel Auslegungsspielraum und Raum für mögliche Ungleichbehandlungen. Es wurden Fälle gemeldet, in denen ein und derselbe Ausbildungslehrgang Unterschiede in Niveau, Länge und Inhalt hinsichtlich theoretischer Ausbildung, praktischer Ausbildung/Ausbildung am Arbeitsplatz/praktischer Erfahrung aufweist und bei denen die praktischen Elemente sich auf eine zweiwöchige Ausbildung beschränkten, und zwar unabhängig von der Vorerfahrung des Antragstellers. Auch die Unterschiedsschulung wird nicht in ausreichendem Maß berücksichtigt.
- Darüber hinaus geht aus den aktuellen Unterlagen der annehmbaren Nachweisverfahren und Anleitungen hervor, dass die zuständige Behörde das letzte Wort bei der Entscheidung über die Angemessenheit der Länge des praktischen Elements für die Ausbildung einer bestimmten Einzelperson hat, bevor die Berechtigung eingetragen wird (wobei diese Länge zwischen zwei und vier Wochen variieren kann). Dadurch kam es zu Fällen, in denen der Abschluss eines genehmigten Musterlehrgangs bei einem gemäß Teil-147 genehmigten Betrieb einschließlich der theoretischen und praktischen Ausbildung von der zuständigen Behörde nicht als ausreichend für die Eintragung der Berechtigung anerkannt wurde und die zuständige Behörde daher eine zusätzliche praktische Ausbildung verlangte.

13. Um dieses Problem aufzugreifen, leitete die Agentur drei Regelsetzungsaufgaben ein:

- 66.006: Rechte der B1- und B2-Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal.
- 66.009: Muster- und Gruppenberechtigungen.
- 66.011: Ausbildung für die Musterberechtigung.

Für jede dieser Aufgaben richtete die Agentur die entsprechende Arbeitsgruppe ein, der Vertreter der nationalen Behörden und der Industrie angehörten. Das Ziel bestand in einer Bewertung der Sachlage, in der Unterbreitung eines Vorschlags und der Ausarbeitung von Leitlinien für die Abgabe einer Stellungnahme zur Änderung von Teil-66 und/oder eines Beschlusses zur Überarbeitung der annehmbaren Nachweisverfahren und der Anleitungen für diesen Teil im Zusammenhang mit den entsprechenden Aufgabenbereichen. Im Sonderfall der Aufgabe 66.011 wurde der Arbeitsbereich auf diejenigen Luftfahrzeuge beschränkt, für die eine Ausbildung für die Musterberechtigung erforderlich ist.

14. Auf der Grundlage der Beiträge der Arbeitsgruppe veröffentlichte die Agentur am 28. Juni 2008 die NPA 2007-07 auf ihrer Website unter: (http://www.easa.europa.eu/ws_prod/r/r_archives.php).

15. Bis zum Stichtag am 28. Oktober 2007 (der eine Verlängerung der ursprünglichen dreimonatigen Konsultationsfrist um einen Monat einschloss) gingen bei der Agentur 409 Kommentare von nationalen Luftfahrtbehörden, Berufsverbänden und privatwirtschaftlichen Unternehmen/Einzelpersonen ein.

16. Zur Prüfung der Kommentare richtete die Agentur für jede der drei Aufgaben eine Prüfgruppe ein, die sich jeweils aus Mitgliedern der entsprechenden Arbeitsgruppe sowie einem Vertreter der Abteilung Standardisation & Approvals (Agentur) und einem Vertreter der Industrie zusammensetzte, der eine von der NPA 2007-07 abweichende Meinung formuliert hatte. Als Ergebnis dieser Prüfung gab die Agentur am 6. Oktober 2009 das CRD 2007-07 (Kommentarantwortdokument) heraus, das die Antworten auf die einzelnen Kommentare sowie den vorgeschlagenen Wortlaut für die Vorschrift und die annehmbaren Nachweisverfahren/Anleitungen enthielt.
17. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass die Prüfgruppen auch die Kommentare berücksichtigt haben, die im Zuge der Konsultation zu NPA2008-03 eingegangen sind.
18. Nach der Veröffentlichung des CRD2007-07 führte die Agentur am 29. Oktober 2009 in Köln einen Workshop durch, bei dem der Inhalt erläutert wurde und die Interessengruppen darin unterstützt wurden, den Inhalt genau zu verstehen, bevor Reaktionen eingesandt wurden.
19. Als Ergebnis der externen Anhörung des CRD2007-07, die am 5. Dezember 2009 abgeschlossen wurde, erhielt die Agentur Reaktionen von:
 - 4 zuständigen Behörden: CAA-Niederlande, CAA-Schweden, CAA-Vereinigtes Königreich und DGAC-Frankreich.
 - 12 Organisationen und Verbänden: Airbus SAS, British Airways Engineering, Flight Safety International, Helicopters Italia, KLM Engineering & Maintenance, Monarch, Thomas Cook Aircraft Engineering, Air France, Vereinigung der niederländischen Luftfahrzeugtechniker (NVLT), Tyrolean Airways, European Aircraft Maintenance Training Committee (EAMTC) und EAT-DHL Technical Training Department.
 - 4 Einzelpersonen.

Diese Reaktionen werden in der Anlage ausführlich dargestellt.

III. Inhalt der Stellungnahme der Agentur

20. In der vorliegenden Stellungnahme werden die Anregungen der vielen Interessengruppen und nationalen Behörden, die sich an der Anhörung beteiligt und auf das CRD reagiert haben, so weit wie möglich berücksichtigt.
21. Unter Berücksichtigung der Hierarchie der EASA-Vorschriften bezieht sich die vorliegende Stellungnahme lediglich auf die Änderungen, welche die Agentur für die Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 vorschlägt; die entsprechenden annehmbaren Nachweisverfahren und Anleitungen, die im CRD ausführlich dargelegt wurden, können erst von der Agentur herausgegeben werden und werden erst von der Agentur herausgegeben, wenn die oben angesprochenen Vorschriften von der Kommission angenommen wurden. Es ist jedoch klarzustellen, dass die in dieser Stellungnahme dargelegten Maßnahmen im Zusammenhang mit den genannten annehmbaren Nachweisverfahren und Anleitungen als Teil eines vereinbarten Pakets zu verstehen sind.

a) **Änderungen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.006: Rechte der B1- und B2-Lizenzen für freigabeberechtigtes Personal**

22. Hinsichtlich der Rechte des freigabeberechtigten Personals der Kategorie B1 schlägt die Agentur vor, die Freigabe von „Arbeiten an Avioniksystemen“ (anstelle des gegenwärtig geltenden „Austauschs von austauschbaren Avionikeinheiten“) zuzulassen, solange die hierfür erforderliche Prüfung einfacher Art ist und keine Fehlersuche durchgeführt werden muss.

Diese Änderung wird zusätzlich durch annehmbare Nachweisverfahren und Anleitungen ergänzt, mit denen folgende Punkte geklärt werden sollen:

- Was ist ein „elektrisches System“ und was ist ein „Avioniksystem“?
- Was ist eine „einfache Prüfung“?
- Was ist „Fehlersuche“ („troubleshooting“)?
- Welche typischen Bereiche, die durch Modul 7.7. abgedeckt werden, gelten als „elektrische Aufgaben“, d. h. sie können durch freigabeberechtigtes Personal sowohl der Kategorie B1 als auch der Kategorie B2 freigegeben werden?

23. Hinsichtlich der Rechte des freigabeberechtigten Personals der Kategorie B2 schlägt die Agentur vor, in die Rechte dieser Personengruppen die Freigabe von Arbeiten an elektrischen Systemen und an der Avionik aufzunehmen, die innerhalb von Triebwerks- und mechanischen Systemen durchgeführt werden (Punkt 66.A.20(a)3(i) zu Teil-66). Aus diesem Grund wurden die Anlagen I, II und III für die geltenden Systeme überarbeitet, um das Niveau der Kenntnisse bzw. der Ausbildung für Kategorie B2 anzuheben und an das Niveau der Kategorie B1 anzugleichen und die jeweiligen Prüfungen um zusätzliche Fragen zu erweitern.

24. Um zu vermeiden, dass alle derzeitigen Inhaber der B2-Lizenz eine neue Ausbildung bzw. Prüfung absolvieren müssen, schlägt die Agentur in Artikel 7 Absatz 9 Buchstabe a) der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 vor, dass ihnen dieses Recht automatisch zuerkannt wird. Dies ist zwar teilweise dadurch gerechtfertigt, dass der genehmigte Instandhaltungsbetrieb stets die Kompetenzen des freigabeberechtigten Personals bewerten muss, bevor die entsprechende Genehmigung erteilt wird, doch hat die Agentur in Punkt 66.A.20(b)3 zu Teil-66 eine zusätzliche Ausgleichsmaßnahme eingeführt, welche besagt, dass das

freigabeberechtigtes Personal die Rechte nur ausüben darf, sofern es über die erforderlichen Kompetenzen an dem entsprechenden Luftfahrzeug verfügt.

Dies wird durch ein annehmbares Nachweisverfahren 66.A.20(b)3 ergänzt, in dem festgelegt wird, dass der Inhaber der Lizenz dafür Sorge zu tragen hat, dass er/sie die entsprechenden Kenntnisse und Erfahrung für die Erteilung der Freigabe für das betreffende Luftfahrzeug erworben hat. Dies gilt als Grundvoraussetzung, dass bestimmte Systeme und Technologien in dem betreffenden Luftfahrzeug möglicherweise nicht durch das geforderte Grundwissen nach 66.A.25 oder durch die Anforderungen an die musterbezogenen Berechtigungen nach 66.A.45 abgedeckt werden.

Dies ist typischerweise der Fall bei:

- Musterberechtigungen, die auf einer Lizenz unter Verwendung der in Anlage I zu den annehmbaren Nachweisverfahren „Liste der Musterberechtigungen“ definierten Bezeichnungen eingetragen wurden, nachdem eine musterbezogene Ausbildung/Prüfung absolviert wurde, die nicht alle Varianten innerhalb der Bezeichnung der Berechtigung abgedeckt hat.
- Arbeiten, die an einem Modell ausgeführt wurden, dass gegenüber dem für die musterbezogene Ausbildung/Prüfung zugrundegelegten ursprünglichen Modell eine technische Weiterentwicklung durchlaufen hat.
- Weiterentwicklung des geforderten Grundwissens, wobei keine erneute Prüfung der bereits bestehenden Inhaber einer Lizenz verlangt wird.
- Spezifische Technologien und Optionen, die von den einzelnen Kunden ausgewählt wurden, welche möglicherweise noch nicht durch die musterbezogene Ausbildung/Prüfung abgedeckt wurden.
- der Eintragung von Berechtigungen für Gruppen/Untergruppen auf der Grundlage der Erfahrung aus einer repräsentativen Anzahl von Aufgaben oder auf der Grundlage der musterbezogenen Ausbildung/Prüfung an einer repräsentativen Anzahl von Luftfahrzeugen.

25. Zusätzlich schlägt die Agentur für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B2 vor, die Möglichkeit aufzunehmen, dass der gemäß Teil-145 genehmigte Betrieb einem Inhaber einer B2-Lizenz die Berechtigung zur Freigabe von Aufgaben der Kategorie A (Punkt 66.A.20(a)3(ii) zu Teil-66) erteilt. Das Grundwissen der Lizenz der Kategorie B2 deckt zwar nicht den gesamten Umfang des für die Lizenz der Kategorie A geforderten Grundwissens ab, und außerdem hat die Agentur eindeutig darauf hingewiesen, dass die Lizenz der Kategorie B2 nicht automatisch eine Unterkategorie A einschließt, doch die Agentur hält diese Ausweitung der Rechte vorbehaltlich der folgenden Ausgleichsmaßnahmen für angemessen:

- Die Rechte der Kategorie A schließen nur jene Luftfahrzeugmuster ein, die bereits in der B2-Lizenz eingetragen wurden.
- Für jedes Luftfahrzeugmuster muss eine entsprechende aufgabenbezogene Ausbildung bei dem gemäß Teil-145 genehmigten Betrieb absolviert werden, der die Genehmigung ausstellt.
- Es ist eine dokumentierte sechsmonatige praktische Erfahrung im gemäß Teil-145 genehmigten Betrieb vorgeschrieben, der die Genehmigung ausstellt. Diese Erfahrung muss den Geltungsbereich der ausgestellten Genehmigung abdecken.
- Sowohl an die aufgabenbezogene Ausbildung als auch an die praktische Erfahrung muss sich eine entsprechende Prüfung/Beurteilung anschließen.

26. Anlage I zu Teil-66 wurde geändert, um folgende Ziele zu erreichen:
- Aufnahme neuer Technologien wie „Integrierte modulare Avionik (ATA42)“ „Kabinensysteme (ATA44)“ und „Informationssysteme (ATA46)“;
 - Erweiterung der Module 13 und 14 zur Ausdehnung der Rechte für die B2-Lizenz in Punkt 66.A.20(a)3(i) auf Teil-66.

Diese Erweiterung des Inhalts von Anlage I zieht aus den folgenden Gründen keine Änderung der für Grundlehrgänge gemäß Teil-147 vorgeschriebenen Zahl der Ausbildungsstunden nach sich:

- Die Änderung im B1-Lehrplan (neue Technologien) ist in Relation zur Dauer des gesamten Lehrgangs unerheblich.
 - Die vorgenommenen Änderungen, mit denen die Ausweitung der Rechte der L2-Lizenz abgedeckt werden soll, sind zwar wesentlich tief greifender, werden jedoch durch die Verringerung der Stundenzahl ausgeglichen, deren Einführung die Agentur geplant hatte, nachdem bestätigt worden war, dass die gegenwärtige Ausbildung für die B2-Lizenz kürzer als die Ausbildung für die B1-Lizenz sein müsste. Diese Verringerung ergab sich aus einer detaillierten Analyse des Lehrplaninhalts (Module, Teilmodule und Einzelpunkte) und dem Ausbildungsniveau für die einzelnen Punkte. Als Folge hieraus beträgt die endgültige Dauer des Grundlehrgangs für die B2-Lizenz unverändert 2400 Stunden.
27. Anlage II zu Teil-66 wurde aus folgenden Gründen geändert:
- Die Fragenzahl soll an die in Anlage I vorgenommenen Änderungen angepasst werden.
 - Die Zahl der Fragen für die einzelnen Module muss durch 4 teilbar sein, damit ein Ergebnis von 75 % erreicht werden kann. Damit wird das derzeitige Problem gelöst, wonach in einigen Fällen ein höherer Wert als 75 % erreicht werden muss, um die Prüfung zu bestehen.
28. Anlage III zu Teil-66 wurde so geändert, dass sie an die in Anlage I eingeführten Änderungen angepasst wird.
29. Punkt 145.A.30(g) zu Teil-145 wurde durch die Aufnahme des Wortes „gegebenenfalls“ geändert, so dass die zuständige Behörde einen Betrieb genehmigen kann, in dem nur freigabeberechtigtes Personal der Kategorien B1 oder B2 tätig ist, sofern der Arbeitsumfang dies eindeutig rechtfertigt.
- Es wird ein annehmbares Nachweisverfahren 145.A.30(g) aufgenommen, mit dem geklärt wird, dass diese Maßnahme nur möglich ist, wenn der im Instandhaltungsbetriebshandbuch definierte Arbeitsumfang zeigt, dass keine Notwendigkeit für freigabeberechtigtes Personal sowohl der Kategorie B1 als auch der Kategorie B2 besteht. Dabei ist besonders darauf zu achten, den Umfang der planmäßigen und außerplanmäßigen „Line Maintenance“ (Mängelbehebung) ausschließlich auf jene Aufgaben zu beschränken, die durch die verfügbare Kategorie des freigabeberechtigten Personals freigegeben werden können.
30. Abschließend hat die Agentur geeignete Bestimmungen Artikel 7 Absatz 9 Buchstaben b) und c) der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 aufgenommen, damit gewährleistet ist, dass für gemäß Teil-147 genehmigte Betriebe, die Grundausbildungslehrgänge und -prüfungen durchführen, und für zuständige Behörden, die Grundausbildungen durchführen, eine angemessene Übergangsphase verbleibt.

b) Änderungen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.009: Muster- und Gruppenberechtigungen

31. Die Vorgehensweise zur Feststellung, wann ein Luftfahrzeugmuster/eine Luftfahrzeugvariante eine separate „Musterberechtigung“ erfordert oder innerhalb einer bestehenden „Musterberechtigung“ eingeführt werden kann, wird gegenwärtig als Teil der Aufgabe 21.039 im Zusammenhang mit „Betriebseignungsdaten“ geprüft. In dieser Aufgabe ist neben anderen Änderungen vorgesehen, die Inhaber von Musterzulassungen und ergänzenden Musterzulassungen zu verpflichten, den Mindestlehrplan für die Ausbildung von freigabeberechtigtem Instandhaltungspersonal für Musterberechtigungen festzulegen.

32. Hinsichtlich der Kriterien für die Festlegung, wann ein Luftfahrzeug als „technisch kompliziert“ hinsichtlich der Instandhaltung gilt und daher eine einzelne Musterberechtigung auf der Grundlage einer individuellen Musterausbildung erfordert, hat die Agentur diese in Gruppe 1 eingestuft, die nach dem neuen Punkt 66.A.42 wie folgt definiert wird:

Gruppe 1: „Alle technisch komplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeuge sowie diejenigen technisch unkomplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeuge, die eine Luftfahrzeugmusterberechtigung benötigen. Ein technisch unkompliziertes motorgetriebenes Luftfahrzeug benötigt eine Luftfahrzeugmusterberechtigung, wenn dies von der Agentur festgelegt wird.“

In dieser Definition wird der Begriff „technisch komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge“ entsprechend der Definition in der Grundverordnung verwendet.

Die Vorgehensweise der Agentur bei der Klassifizierung eines technisch unkomplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeugs in Gruppe 1 stellt sich wie folgt dar:

- Wenn die Instandhaltungsverfahren eine spezielle Ausbildung erfordern (in dem Sinne, dass eines seiner Merkmale nicht in angemessener Weise durch den Grundlehrplan gemäß Anlage I von Teil-66 abgedeckt wird), oder
- wenn die maximal freigegebene Betriebshöhe FL 290 überschreitet, oder
- wenn es sich um einen Hubschrauber mit mehreren Triebwerken handelt, oder
- wenn das Luftfahrzeug mit elektrisch signalisierten Flugsteuerungssystemen (Fly by wire) ausgerüstet ist.

Diese Kriterien sind einfach und die Luftfahrzeuge können leicht identifiziert werden, unabhängig davon, ob sie zu Gruppe 1 gehören oder nicht.

33. Hinsichtlich der Gruppierung der Luftfahrzeuge werden die 13 Gruppen der Instandhaltungs-Musterberechtigungen, die gegenwärtig in Anlage I zu den annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66 aufgeführt sind und hier als „Liste der Musterberechtigungen“ bezeichnet werden, durch drei Gruppen (neuer Punkt 66.A.42 zu Teil-66) ersetzt:

- Gruppe 1: Alle technisch komplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeuge sowie diejenigen technisch unkomplizierten motorgetriebenen Luftfahrzeuge, die eine Luftfahrzeugmusterberechtigung gemäß Festlegung durch die Agentur benötigen.

- Gruppe 2: Luftfahrzeuge außer den in Gruppe 1 genannten Luftfahrzeugen, die den folgenden Untergruppen angehören:
 - Untergruppe 2a: Flugzeuge mit Turbopropellertriebwerk, einmotorig
 - Untergruppe 2b: Hubschrauber mit Turbinentriebwerk, einmotorig
 - Untergruppe 2c: Hubschrauber mit Einkolbentriebwerk
 - Gruppe 3: Flugzeuge mit Kolbentriebwerk außer den in Gruppe 1 genannten Flugzeugen.
34. Anhand der in Punkt 66.A.42 zu Teil-66 definierten Gruppen und Untergruppen hat die Agentur in Punkt 66.A.45 zu Teil-66 unterschiedliche Möglichkeiten für die Eintragung in der Lizenz in Verbindung mit den entsprechenden Anforderungen an Ausbildung/Prüfung/Erfahrung eingeführt. In die Anleitungen (Anleitungen 66.A.45) wird ein Tabelle ähnlich der nachstehenden Tabelle aufgenommen, in der sämtliche Optionen und Anforderungen in einer Übersicht dargestellt sind:

Anforderungen an Luftfahrzeugberechtigungen			
	B1-Lizenz	B2-Lizenz	C-Lizenz
<p>Gruppe 1 Technische komplizierte motorgetriebene Luftfahrzeuge + andere Luftfahrzeuge gemäß Definition der Agentur</p>	<p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG</p> <p><i>Musterbezogene Ausbildung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Theorie + Prüfung - Praxis + Beurteilung <p><i>Ausbildung am Arbeitsplatz (für das erste Luftfahrzeug in der Unterkategorie der Lizenz)</i></p>	<p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG</p> <p><i>Musterbezogene Ausbildung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Theorie + Prüfung - Praxis + Beurteilung <p><i>Ausbildung am Arbeitsplatz (für das erste Luftfahrzeug in der Unterkategorie der Lizenz)</i></p>	<p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG</p> <p><i>Musterbezogene Ausbildung:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Theorie + Prüfung
<p>Gruppe 2: (außer Luftfahrzeuge gemäß Gruppe 1)</p> <p>Untergruppen:</p> <p>2a: Flugzeuge mit einem Turboprop-Triebwerk</p> <p>2b: Hubschrauber mit einem Turbinentriebwerk</p> <p>2c:</p>	<p style="text-align: center;">(Inhaber von B1.1-, B1.3-, B1.4-Lizenzen)</p> <p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz</i>) oder (<i>musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung</i>)</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">Hersteller-UNTERGRUPPENBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz</i>) oder (<i>musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung</i>) an mindestens 2 repräsentativen</p>	<p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz</i>) oder (<i>musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung</i>)</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">Hersteller-UNTERGRUPPENBERECHTIGUNG (<i>auf Nachweis ausreichender Erfahrung</i>)</p> <p style="text-align: center;">oder</p>	<p style="text-align: center;">Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene Ausbildung</i>) oder (<i>musterbezogene Prüfung</i>)</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">Hersteller-UNTERGRUPPENBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene Ausbildung oder musterbezogene Prüfung</i>)) an mindestens 2 repräsentativen Luftfahrzeugen dieser Hersteller-Untergruppe</p> <p style="text-align: center;">oder</p> <p style="text-align: center;">vollständige UNTERGRUPPENBERECHTIGUNG (<i>musterbezogene</i>)</p>

Hubschrauber mit einem Kolbentriebwerk	<p><i>Luftfahrzeugen dieser Hersteller-Untergruppe</i> oder vollständige UNTERGRUPPEN-BERECHTIGUNG <i>(musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz) oder (musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung) an mindestens 3 repräsentativen Luftfahrzeugen dieser Untergruppe von unterschiedlichen Herstellern</i></p>	<p>vollständige UNTERGRUPPEN-BERECHTIGUNG <i>(auf Nachweis ausreichender Erfahrung)</i></p>	<p><i>Ausbildung oder musterbezogene Prüfung) an mindestens 3 repräsentativen Luftfahrzeugen dieser Untergruppe von unterschiedlichen Herstellern</i></p>
<p>Gruppe 3</p> <p>Flugzeuge mit Kolbentriebwerk (außer Flugzeuge gemäß Gruppe 1)</p>	<p>(Inhaber einer B1.2-Lizenz) Einzelne MUSTER-BERECHTIGUNG <i>(musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz) oder (musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung)</i> oder vollständige BERECHTIGUNG der GRUPPE 3 <i>(auf Nachweis ausreichender Erfahrung)</i> Einschränkungen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Druckbelüftete Flugzeuge ▪ Zellen (Metall / Verbundwerkstoffe / Holz / Metallrohr mit Gewebebespannung) <i>(Einschränkungen sind bei Nachweis ausreichender Erfahrung aufzuheben)</i></p>	<p>Einzelne MUSTER-BERECHTIGUNG <i>(musterbezogene Ausbildung + Ausbildung am Arbeitsplatz) oder (musterbezogene Prüfung + praktische Erfahrung)</i> oder vollständige BERECHTIGUNG der GRUPPE 3 <i>(auf Nachweis ausreichender Erfahrung)</i></p>	<p>Einzelne MUSTERBERECHTIGUNG <i>(musterbezogene Ausbildung) oder (musterbezogene Prüfung)</i> oder vollständige BERECHTIGUNG der GRUPPE 3 <i>(auf Nachweis ausreichender Erfahrung)</i></p>

35. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass bei einigen Luftfahrzeuggruppen und –lizenzen die Erlangung bestimmter Gruppen-/Untergruppenberechtigungen auf der Grundlage ausreichender Erfahrung möglich ist, ohne dass eine musterbezogene Ausbildung oder eine musterbezogene Prüfung absolviert werden muss. Dies gilt für:

- Luftfahrzeuge der Gruppe 3 für alle Lizenzen (B1.2, B2 und C).
- Luftfahrzeuge der Gruppe 2 für die B2-Lizenz.

Dass bei der B2-Lizenz ebenfalls die Möglichkeit besteht, Untergruppenberechtigungen für Luftfahrzeuge der Gruppe 2 auf der Grundlage der Erfahrung zu erlangen, ohne dass eine musterbezogene Ausbildung/musterbezogene Prüfung an einer bestimmten Zahl repräsentativer Luftfahrzeuge absolviert werden muss, ist dadurch begründet, dass die in unterschiedlichen Luftfahrzeugtypen verwendete Avioniktechnologie tendenziell große Ähnlichkeiten aufweist.

Bei den B1- und C-Lizenzen weist die in Zellen und mechanischen Systemen verwendete Technologie erheblich größere Unterschiede auf. Daher können Untergruppenberechtigungen für Luftfahrzeuge der Gruppe 2 für die B1- und C-Lizenzen nicht aufgrund der Erfahrung erteilt werden. Und auch wenn eine vollständige Gruppe-3-Berechtigung in einer B1.2-Lizenz auf der Grundlage der Erfahrung erteilt werden kann, so unterliegt diese Berechtigung den folgenden Einschränkungen, wenn der Inhaber der Lizenz keine einschlägige Erfahrung nachweisen kann:

- Druckbelüftete Luftfahrzeuge.
- Luftfahrzeuge mit Holzzelle.
- Luftfahrzeuge mit Metallrohrstruktur mit Gewebebespannung.
- Luftfahrzeuge mit Metallzelle.
- Luftfahrzeuge mit Verbundwerkstoffzelle.

Dabei ist zu beachten, dass die Zahl der Einschränkungen in der NPA2007-07 größer war und sich auch auf die folgenden Einschränkungen erstreckte:

Für die B1.2- und C-Lizenzen:

- Einfahrbares Fahrwerk
- Verstellpropeller
- Turboladertriebwerk
- FADEC

Für die B2-Lizenz:

- Autopiloten in Hubschraubern
- Autopiloten in Flugzeugen
- EFIS
- FADEC

Diese zusätzlichen Einschränkungen wurden jedoch in Abstimmung mit der Prüfgruppe für die NPA2008-03, in der ähnliche Einschränkungen für die B3- und L-Lizenzen eingeführt worden waren, aus dem endgültigen Vorschlag gestrichen.

Die Gründe für die Streichung der Einschränkungen hinsichtlich dieser Systeme sind:

- Es stellt sich die Frage, warum diese Systeme und nicht andere Systeme ausgewählt wurden.
- Das System für die Eintragung und Streichung von Einschränkungen kann eine erhebliche Belastung für die zuständigen Behörden und die Lizenzinhaber darstellen.
- Der Lizenzinhaber muss dennoch sämtliche Anforderungen an Grundwissen und Erfahrungen erfüllen.

Zusätzlich wurde als Ausgleichsmaßnahme eine Bestimmung in Punkt 66.A.20(b) zu Teil-66 eingeführt, mit der klargestellt werden sollte, dass das freigabeberechtigte Personal die Rechte erst ausüben darf, wenn es über die erforderlichen Kompetenzen an dem entsprechenden Luftfahrzeug verfügt. Dadurch wird die gegenwärtig bestehende Verantwortung des Instandhaltungsbetriebs bzw. des unabhängigen freigabeberechtigten

Personals betont, vor der Freigabe eines Luftfahrzeugs dafür zu sorgen, dass diese Kompetenzen vorhanden sind.

36. Die in der Lizenz eingetragenen Einschränkungen:
- sind als „Ausschlüsse“ von den Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen zu verstehen;
 - beziehen sich auf das gesamte Luftfahrzeug. Mit Ausnahme von Instandhaltungsaufgaben des Piloten/Eigentümers dürfen am Luftfahrzeug keinerlei Freigaben erteilt werden;
 - können aufgehoben werden durch:
 1. den Nachweis ausreichender Erfahrung (dies wird in den annehmbaren Nachweisverfahren näher erläutert), oder durch
 2. den Nachweis ausreichender Erfahrung oder durch eine zufrieden stellende praktische Beurteilung durch die zuständige Behörde.
37. Punkt 66.B.125 zu Teil-66 wurde dahin gehend geändert, dass er Anweisungen für die zuständigen Behörden über die Art und Weise der Umwandlung der bestehenden Teil-66-Lizenzen in die neuen Berechtigungen enthält, die in Punkt 66.A.45 zu Teil-66 beschrieben werden. Diese Umwandlung ist jedoch nicht zwingend vorgeschrieben, bis die bestehende Teil-66-Lizenz ausläuft oder geändert werden muss (siehe Artikel 7 Absatz 9 Buchstabe h) der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003). Außerdem unterliegen einzelne Luftfahrzeugmusterberechtigungen, die in einer Teil-66-Lizenz eingetragen sind, nicht der Umwandlung und bleiben in der Lizenz vermerkt.

c) *Änderungen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.011: Musterbezogene Ausbildung*

38. Ausbildung für Musterberechtigungen und Ausbildung am Arbeitsplatz

Die Ausbildung für Musterberechtigungen setzt sich stets zusammen aus:

- einem theoretischen Teil und einer Prüfung;
- einem praktischen Teil und einer Bewertung.

Die Ausbildung am Arbeitsplatz gilt nicht als Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen. Die Ausbildung am Arbeitsplatz wird zusätzlich zur Ausbildung für Musterberechtigungen durchgeführt und ist nur für die Erlangung der ersten Musterberechtigung in einer Kategorie/Unterkategorie der Lizenz für freigabeberechtigtes Personal verbindlich vorgeschrieben, so dass der Mechaniker über den praktischen Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen hinaus Erfahrung erwerben kann.

Die Ausbildung am Arbeitsplatz ist ein Programm, das unter realen Praxisbedingungen für die Instandhaltung und unter Aufsicht einer benannten Aufsichtsperson durchzuführen ist. Außerdem schließt sich an diese Ausbildung am Arbeitsplatz eine Bewertung an. All diese Bestandteile müssen von der für die Eintragung der Musterberechtigung verantwortlichen zuständigen Behörde anerkannt werden.

Aus diesen Gründen wird die Ausbildung für Musterberechtigungen jetzt unter Punkt 66.A.45(k) zu Teil-66 getrennt von der Ausbildung am Arbeitsplatz beschrieben, die in Punkt 66.A.45(l) zu Teil-66 beschrieben wird.

39. Das für die Ausbildung am Arbeitsplatz relevante Luftfahrzeugmuster

Die Ausbildung am Arbeitsplatz kann nur an dem Luftfahrzeugmuster durchgeführt werden, das eingetragen werden soll, nicht aber an anderen Luftfahrzeugen innerhalb der gleichen oder anderer Unterkategorien. Die ist dadurch begründet, dass es sich hierbei um das erste Luftfahrzeugmuster der Unterkategorie handelt und der Lizenzinhaber über die erforderliche Erfahrung an diesem Luftfahrzeug verfügen muss, um Freigaben erteilen zu dürfen.

40. Ausbildung für die Musterberechtigung und Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen

Die Eintragung einer Musterberechtigung in der Lizenz für freigabeberechtigtes Personal ist nicht ausreichend für die Wahrnehmung der Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen. Es bestehen zusätzlich weitere Anforderungen, die in Punkt 66.A.20(b) zu Teil-66 und Punkt 145.A.35 zu Teil-145 beschrieben werden. Zur besseren Verdeutlichung wurde ein neuer Punkt 66.A.20(b)3 zu Teil-66 eingeführt und es werden hierfür weitere annehmbare Nachweisverfahren sowohl für 66.A.20(b)3 als auch für 145.A.35(a) herausgegeben.

41. Theoretischer Teil der Ausbildung für die Musterberechtigung: Mindestdauer

Um allzu kurze Ausbildungen für Musterberechtigungen zu vermeiden, wie sie von den Normungsteams der EASA gemeldet wurden, wurde als bestmöglicher Kompromiss das Konzept der Mindestdauer des theoretischen Teils der Ausbildung für Musterberechtigungen eingeführt. Allerdings war es nicht möglich, eine Dauer vorzuschlagen, welche die gesamte Vielfalt hinsichtlich Technologie, Komplexität und Gewicht abdeckt. Daher mussten die Änderungen auf allgemeine und breit angelegte Kategorien beschränkt werden.

Zusätzlich zur Kategorie für Drehflügler werden drei allgemeine Kategorien für Flugzeuge auf der Grundlage der höchstzulässigen Startmasse (MTOM) vorgeschlagen:

- unter 5 700 kg
- zwischen 5 700 kg und 30 000 kg
- über 30 000 kg

Besondere Aufmerksamkeit kam außerdem den Luftfahrzeugmustern unter 2 t (leichte Luftfahrzeuge) zu: für nicht druckbelüftete Flugzeuge mit Kolbentriebwerk mit einer höchstzulässigen Startmasse unter 2 000 kg kann die Mindestdauer um 50 % herabgesetzt werden.

Für Hubschrauber der Gruppe 2, die jetzt in 66.A.42 definiert werden, kann die Mindestdauer um 30 % herabgesetzt werden.

Alle Angaben zur Mindestdauer der theoretischen Ausbildung für Musterberechtigungen basieren auf allgemeinen Luftfahrzeugkategorien und Mindeststandardausrüstungen und wurden unter anderem unter Berücksichtigung folgender Kriterien festgelegt:

- Dauer der bestehenden Ausbildungslehrgänge für Musterberechtigungen gemäß Teil-147, die vom European Aircraft Maintenance Training Committee (EAMTC) erbracht werden.
- Dauer der Ausbildungslehrgänge für Musterberechtigungen gemäß Teil-147, die von ausländischen Betrieben unter Aufsicht der Agentur erbracht werden.

42. Flexibilitätsvorschriften hinsichtlich der Mindestdauer – Begründung für die Dauer der Ausbildung für Musterberechtigungen

Die Bestimmung von Inhalt und Dauer der Ausbildung für Musterberechtigungen muss sich auf eine detaillierte Ausbildungsbedarfsanalyse stützen.

Eine Methodik zur Feststellung des Ausbildungsbedarfs wird in den Anleitungen zu Anlage III zu Teil-66 vorgelegt.

Da es unmöglich ist, die gesamte Vielfalt der Luftfahrzeuge, Technologien usw. abzudecken, und da Anlage III zu Teil-66, in der eine Dauer vorgeschlagen wird, verbindlich einzuhalten ist, würde jede Abweichung einen Rückgriff auf Artikel 14 der Grundverordnung erfordern.

Um dieser Sackgasse zu entgehen, schlug die Agentur Vorschriften für eine flexiblere Handhabung vor, die:

- nur in außergewöhnlichen Ausnahmefällen angewandt werden dürfen,
- begründet und von der zuständigen Behörde anerkannt und archiviert werden müssen,
- sich auf die Ausbildungsbedarfsanalyse stützen müssen.

Die Länge der Lehrgänge kann bei detaillierter Begründung jedoch unter der vorgeschlagenen Mindestdauer liegen oder sie kann die vorgeschlagene Mindestdauer überschreiten, wenn dies erforderlich ist, um die erforderlichen Ausbildungspunkte zu erfüllen und den gesamten Ausbildungsbedarf sowie die Lernziele abzudecken.

In diesem Dokument wird außerdem eine Definition für die Ausbildungsstunde vorgeschlagen.

43. Höchstzahl der Ausbildungsstunden je Tag

Im Interesse einer effizienten Ausbildung und aus Gründen der „Humanfaktoren“ darf die Zahl der Unterrichtsstunden der theoretischen Ausbildung 6 Stunden täglich nicht überschreiten; in Ausnahmefällen kann die zuständige Behörde bei entsprechender Begründung eine Abweichung von diesem Standardwert genehmigen. Diese maximale Stundenzahl gilt auch

- für die Kombination aus theoretischer und praktischer Ausbildung, wenn diese gleichzeitig erfolgen;
- für die Kombination aus Ausbildung und normaler täglicher Instandhaltungstätigkeit (beispielsweise Instandhaltungsaufgaben oder Ausbildung am Arbeitsplatz), wenn diese gleichzeitig erfolgen.

44. Anwesenheit (Fehlzeiten)

Die Mindestteilnahmezeit beträgt mindestens 90 Prozent der Unterrichtsstunden des theoretischen Ausbildungslehrgangs. Wird diese Voraussetzung nicht erfüllt, darf das Teilnahmezeugnis nicht erteilt werden. Um die Mindestteilnahmezeit zu erreichen, kann der ausbildende Betrieb zusätzliche Ausbildungseinheiten durchführen.

45. Verbesserung der bestehenden Inhalte und des Niveaus des theoretischen Teils der Ausbildung für Musterberechtigungen

Die vorhandene Tabelle (Musterlehrgang- und Prüfungsstandard/theoretische Elemente) in Teil-66 Anlage III wurde überarbeitet und aktualisiert, um neue Systeme, neue Technologien usw. abzudecken, und wurde – soweit praktikabel – an ATA104 (Air Transport Association Specification 104) angeglichen. Außerdem gilt jede Nummer der Tabellen im Sinne der Prüfung als eigenes Kapitel.

Es erfolgte eine Koordinierung mit Regelsetzungsaufgabe 66.006, in der die Rechte der Inhaber der B1- und B2-Lizenzen überprüft wurden.

Der Bodenlauf der Triebwerke gilt nicht als Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen.

46. Praktischer Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen (Inhalt)

Die praktische Ausbildung besteht nunmehr aus feststehenden Inhalten, die auf einer spezifischen Liste praktischer Aufgaben in Anlage III zu Teil-66 basieren.

Die durchzuführenden praktischen Aufgaben müssen hinsichtlich der Komplexität und des für die Durchführung der Aufgabe erforderlichen technischen Aufwands repräsentativ für das Luftfahrzeug und seine Systeme sein. Relativ einfache Aufgaben können einbezogen werden, doch sind weitere, komplexere Aufgaben entsprechend den Erfordernissen des Luftfahrzeugmusters ebenfalls einzubeziehen und durchzuführen.

Die vorgeschlagene Tabelle enthält die folgenden Aufgabenkategorien:

- LOC: Einbauort
- FOT: Funktions-/Betriebsprüfung
- SGH: Wartung und Bodenabfertigung
- R/I: Ausbau/Einbau
- MEL: Mindestausrüstungsliste
- TS: Fehlersuche bzw. Fehlerbehebung

Durch die annehmbaren Nachweisverfahren werden folgende Aspekte erfasst:

- Durchführung einer Bewertung und die Rolle des Prüfers für die praktische Ausbildung innerhalb der praktischen Ausbildung für Musterberechtigung, und
- Einhaltung der Anforderungen an das praktische Element, wobei entweder ein detaillierter Lehrplan oder Arbeitsblätter/Arbeitsbücher als Nachweis über die praktischen Arbeiten vorgelegt werden (Dokumentennachweise sind für die Eintragung des Luftfahrzeugmusters in der Lizenz vorzulegen);
- Aufbewahrung der Dokumentennachweise über die Durchführung der praktischen Ausbildung.

47. Praktischer Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen (Dauer)

Der praktische Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen ist zwar „inhaltsorientiert“ (Tabelle in Anlage III zu Teil-66), und zwar unabhängig von der für die Durchführung dieser Aufgaben erforderlichen Zeit, doch muss die Dauer bei Flugzeugen über 30 000 kg (höchstzulässige Startmasse) mindestens 2 Wochen (10 Arbeitstage) betragen, sofern nicht gegenüber der zuständigen Behörde geeignete Erfahrungsnachweise erbracht werden. Dies wird als Teil der annehmbaren Nachweisverfahren festgelegt.

48. Ausbildung am Arbeitsplatz

Wir bereits oben erwähnt, muss im Fall der ersten Musterberechtigung innerhalb einer (Unter)Kategorie einer Lizenz der Auszubildende die Ausbildung am Arbeitsplatz in einem realen Instandhaltungsumfeld durchlaufen. Die bei der Ausbildung am Arbeitsplatz durchzuführenden Aufgaben müssen hinsichtlich ihrer Komplexität und des für die Durchführung der Aufgaben erforderlichen technischen Aufwands repräsentativ für das Luftfahrzeug und die zugehörigen Systeme sein.

Von der Agentur werden geeignete annehmbare Nachweisverfahren veröffentlicht, anhand derer die Bedeutung des Wortes „repräsentativ“ verdeutlicht wird. Dies erfolgt durch die Verwendung von Anlage II zu den annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66, die auch auf Luftfahrzeuge Anwendung finden soll, für die eine Ausbildung für Musterberechtigungen erforderlich ist.

Die Ausbildung am Arbeitsplatz wird über Arbeitsblätter/Arbeitsbücher erfasst, die von den Auszubildenden vorzulegen sind.

Außerdem wird in einem Bericht über die Einhaltung der Vorschriften von einem benannten Prüfer bestätigt, dass die Leistungen des Auszubildenden bei der Ausbildung am Arbeitsplatz die Anforderungen erfüllen. Der Prüfer stützt seine Bewertung auf die Aufzeichnungen, die täglich von ihm selbst oder von der/den benannten Aufsichtsperson(en) abgezeichnet wurden, die unmittelbar für die Aufsicht über die einzelnen bei der Ausbildung am Arbeitsplatz ausgeführten Arbeiten verantwortlich sind. Rolle und Qualifikation des benannten Prüfers und des/der Aufsichtsperson(en) werden in einem annehmbaren Nachweisverfahren eingehender beschrieben.

49. Verantwortung der nationalen Luftfahrtbehörden im Zusammenhang mit der Mustereintragung

Point 66.B.115 zu Teil-66 wurde dahin gehend geändert, dass die Verantwortung der zuständigen Behörde bei der Eintragung der Musterberechtigung besser definiert wird.

Neben anderen Aspekten wurde verdeutlicht, dass bei Eintragung einer zweiten oder weiteren Musterberechtigung innerhalb einer Lizenzkategorie/-unterkategorie ein Anerkennungszeugnis, das von einem gemäß Teil-147 genehmigten Betrieb ausgestellt wurde und die vollständige Ausbildung für die Musterberechtigung abdeckt, für die Eintragung der Musterberechtigung ausreichend ist. Dieser Punkt wurde aufgrund der fehlenden gegenseitigen Anerkennung zwischen den Mitgliedstaaten aufgenommen, bei der die automatische Anerkennung des Zeugnisses nicht eingehalten worden war.

Wird die musterbezogene Ausbildung aufgeteilt und in verschiedenen Betrieben (gemäß Teil-147 genehmigten Betrieben und/oder genehmigten Instandhaltungsbetrieben oder durch direkte Zulassung der Lehrgänge) durchgeführt, hat sich die Behörde davon zu überzeugen, dass die Schnittstellen auf geeignete Weise gehandhabt werden.

50. Prüfung – Zusätzliche geringfügige Änderungen an den insgesamt erfolgten Änderungen

Verschiedene Verbesserungen wurden berücksichtigt:

- Die Dauer der Prüfungsfragen der Musterberechtigung wurde von einer Kombination von 75 und 120 Sekunden auf 90 Sekunden auf allen Ebenen geändert, um die Erstellung der Fragen zu vereinheitlichen.
- Änderungen an der Zahl der Fragen je Kapitel
 - zur Vereinfachung des gegenwärtig angewandten Systems und

- zur proportionalen Aufteilung auf die Dauer der Ausbildung in dem entsprechenden Thema
- Das Niveau der Prüfungsfragen muss proportional zum Niveau der erfolgten Ausbildung sein.

Bei der Prüfung wird – entgegen dem bisherigen Vorschlag – keine Mindestzahl der Fragen je Kapitel mehr festgelegt, da einige Interessengruppen zu bedenken gaben, dass keine Notwendigkeit besteht, grundsätzlich eine Frage je Kapitel aufzunehmen, wenn das Thema von seiner Art her sehr einfach ist; daher muss die Zahl der Fragen mindestens 1 Frage je Unterrichtsstunde entsprechen und muss mit folgenden Kriterien in Einklang stehen:

- der tatsächlichen Zahl der geleisteten Ausbildungsstunden bei der Ausbildung des entsprechenden Kapitels und auf der entsprechenden Ausbildungsstufe;
- den Lernzielen entsprechend der Ausbildungsbedarfsanalyse.

Die Prüfungserfolgsschwelle beträgt 75 %. Ist die Prüfung des Musterlehrgangs in mehrere Prüfungen untergliedert, muss jede Einzelprüfung mit einer Erfolgsquote von mindestens 75 % bestanden worden sein. Um eine Erfolgsquote von genau 75 % erreichen zu können, ist die Zahl der Prüfungsfragen als ein Vielfaches von 4 zu wählen.

Der Betrieb, der den Lehrgang durchführt, muss entsprechend der Vorschrift einen Vorschlag für die Verteilung der Fragen und das Niveau unterbreiten. Die zuständige Behörde des Mitgliedstaats beurteilt Anzahl und Niveau der Fragen, wenn der Lehrgang genehmigt wird, insbesondere in jenen Fällen, in denen die Unterrichtsdauer bei einem bestimmten Kapitel weniger als eine Stunde beträgt.

51. Unterschiedsschulung

Die Unterschiedsschulung wird definiert als die erforderliche Ausbildung, mit der die Unterschiede zwischen zwei verschiedenen Luftfahrzeugmusterberechtigungen des gleichen Herstellers entsprechend den Festlegungen der Agentur abgedeckt werden sollen.

Die Unterschiedsschulung ist auf Einzelfallbasis unter Berücksichtigung von Anlage III hinsichtlich der theoretischen und praktischen Bestandteile der Ausbildung für die Musterberechtigung festzulegen.

Eine Musterberechtigung ist nach der Unterschiedsschulung erst dann in einer Lizenz einzutragen, wenn der Antragsteller außerdem eine der folgenden Voraussetzungen erfüllt:

- in der Lizenz wurde bereits die Luftfahrzeugmusterberechtigung eingetragen, gegenüber der die Unterschiede festgestellt werden, oder
- es wurden die Anforderungen an die Musterausbildung für das Luftfahrzeug erfüllt, für das die Unterschiede festgestellt werden.

Diese Bestimmungen, die bisher fehlten, werden jetzt in 66.A.45(k) als Teil der Anforderungen für Musterberechtigungen beschrieben.

52. Verfahren für die direkte Genehmigung der luftfahrzeugmusterbezogenen Ausbildung

Teil-147 enthält bereits Anforderungen für gemäß Teil-147 genehmigte Betriebe, um musterbezogene Ausbildungslehrgänge zu entwickeln, allerdings trifft dies nicht auf Lehrgänge zu, die direkt von der zuständigen Behörde genehmigt wurden. Daher wurde ein neuer Punkt 66.B.130 zu Teil-66 eingeführt, mit dem die zuständige Behörde aufgefordert wird, geeignete Verfahren einzuführen, durch die gewährleistet wird, dass die direkt

genehmigten Luftfahrzeugmusterberechtigungslehrgänge die Vorschriften der Anlage III zu Teil-66 erfüllen.

Weitere annehmbare Nachweisverfahren werden von der Agentur herausgegeben.

53. Übergangsbestimmungen

Auf der Grundlage der oben erläuterten Gesichtspunkte müssen alle bestehenden Lehrgänge für Musterberechtigungen (Inhalte, Prüfung und ggf. Dauer) darauf überprüft werden, ob sie die neuen Anforderungen erfüllen. Um einen reibungslosen Übergang zu gewährleisten, schlägt die Agentur vor, dies um 15 Monate nach Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung zu verschieben. Nach diesem Stichtag müssen die Lehrgänge die Anforderungen dieser Änderungsverordnung in vollem Umfang erfüllen, außer dass es nicht erforderlich ist, eine Ausbildungsbedarfsanalyse für Lehrgänge zu erstellen, die vor diesem Stichtag genehmigt wurden, wenn ihre Dauer bereits die in Anlage III zu Teil-66 beschriebene Mindestdauer überschreitet.

Sämtliche nach Ablauf der 15-Monats-Frist entwickelten neuen Lehrgänge müssen durch eine Ausbildungsbedarfsanalyse und die Lernziele untermauert werden.

Die gemäß Teil-147 genehmigten Instandhaltungsausbildungsbetriebe, die einen Antrag auf Genehmigung neuer Musterberechtigungslehrgänge stellen, können sich dafür entscheiden, auf die Anwendung dieser Änderungsverordnung bis zu einem Zeitpunkt 15 Monate nach Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung zu verzichten. Eine teilweise Umsetzung ausgewählter Bestandteile dieser Änderungsverordnung ist nicht zulässig.

Musterberechtigungslehrgänge, die gemäß den vor Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung geltenden Anforderungen genehmigt wurden, dürfen nur bis 15 Monate nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Änderungsverordnung durchgeführt werden. Bescheinigungen für diese Musterausbildungslehrgänge, die nicht später als 15 Monate nach dem Datum des Inkrafttretens dieser Änderungsverordnung ausgestellt wurden, sind jedoch als entsprechend dieser Änderungsverordnung ausgestellt zu betrachten, d. h. der Lehrgang braucht nicht wiederholt zu werden.

Die Antragsteller für Erteilung einer ersten Genehmigung für einen gemäß Teil-147 genehmigten Instandhaltungsausbildungsbetrieb, die bereits den entsprechenden Prüfungsprozess am Tag des Inkrafttretens dieser Änderungsverordnung durchlaufen müssen, unterliegen auch weiterhin den vor Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung geltenden Anforderungen.

IV. Folgenabschätzung

54. Die vollständige Folgenabschätzung ist in NPA 2007-07 enthalten.

Köln, den 15. Dezember 2009

P. GOUDOU
Exekutivdirektor

ANLAGE: Reaktionen auf CRD 2007-07**Reaktionen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.006 „Rechte für die B1- und B2-Lizenzen“:**

(1) „MONARCH“ gab die folgenden Kommentare ab:

- „MONARCH“ fragt, warum die Tabellen mit den Ausbildungsanforderungen in Teil-66 nicht der Air Transport Association Specification 104 (ATA104) entsprechen.

Die Agentur stellt fest, dass für die musterbezogene Ausbildung und die Ausbildung am Arbeitsplatz (Anlage III zu Teil-66) ATA104 eingehalten wurde, soweit dies praktikabel war. Allerdings ist dies beim geforderten Grundwissen (Anlage I zu Teil-66) nicht erfolgt, da man die gegenwärtige Struktur der Anlage I beibehalten wollte.

- „MONARCH“ merkt an, dass nach dem Vorschlag der Agentur die A-Lizenz in der B2-Lizenz enthalten sein darf, wogegen der Lehrplan der B2-Lizenz den Lehrplan der A-Lizenz nicht in vollem Umfang einschließt.

Die Agentur stellt hierzu fest, dass die B2-Lizenz keine A-Unterkategorie enthält (siehe Punkt 66.A.20(a)3). Punkt 66.A.20(a)3(ii) enthält vielmehr ein Recht innerhalb der B2-Lizenz, das unter bestimmten Ausgleichsmaßnahmen gewährt wird.

- „MONARCH“ zeigt sich nicht einverstanden mit der Pflicht, die sechsmonatige Erfahrung zu wiederholen, um die in 66.A.20(a)3(ii) beschriebenen Rechte aufrechtzuerhalten, wenn der Inhaber der B2-Lizenz den Arbeitgeber wechselt. Dieser Kommentar wurde auch von „CAA-Niederlande“ vorgebracht.

Nach dem Standpunkt der Agentur ist dies unbedingt erforderlich, dass es sich hierbei um eine der Ausgleichsmaßnahmen dafür handelt, dass die Grundkenntnisse der Kategorie A nicht in vollem Umfang vorhanden sind. Zweck dieser Anforderung ist es, dafür zu sorgen, dass der Lizenzinhaber über eine sechsmonatige Erfahrung in den Aufgaben verfügt, die er bei dem neuen Arbeitgeber durchführt und die sich von den beim vorherigen Arbeitgeber durchgeführten Aufgaben unterscheiden können.

(2) Eine Einzelperson gab die folgenden Kommentare ab:

- Sie ersucht darum, das in Punkt 66.A.20(a)3(ii) enthaltene Recht auf gemäß Unterabschnitt F genehmigte Instandhaltungsbetriebe zu erweitern.

Nach dem Standpunkt der Agentur ist dieses Recht auf gemäß Teil-145 genehmigte Betriebe beschränkt, wie auch das Recht für freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A gemäß Punkt 66.A.20(a)1. Nach Unterabschnitt F genehmigte Instandhaltungsbetriebe sind aus den folgenden Gründen nicht berechtigt, freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A einzusetzen:

- Es besteht kein Konzept für eine „Line Maintenance“ oder „Base Maintenance“ innerhalb von Teil-M, Unterabschnitt F.
- Es besteht kein Konzept für eine „Line Station“ innerhalb von Teil-M, Unterabschnitt F.

- Es besteht keine Anforderung für ein Qualitätssystem für nach Unterabschnitt F genehmigte Instandhaltungsbetriebe, die die entsprechenden Qualifikationen und Genehmigungen überwachen.
- Sie schlägt vor, das in den annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(a), das die Durchführung von Pitot-Statik-Kontrollen ermöglicht, enthaltene Recht von B1 auf B2 zu übertragen; dies ist durch die komplexen Tests begründet, die beim Test von Luftfahrzeugdaten-EFIS-Systeme mit über Schnittstelle verbundenem Transponder und Autopiloten benötigt werden.

Die Agentur stimmt der Anmerkung zu; die annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(a) werden wie folgt geändert:

„Instrumente sind offiziell in den Rechten der Inhaber der B2-Lizenz enthalten. Allerdings dürfen elektromechanische und Pitot-Statik-Komponenten auch vom Inhaber einer B1-Lizenz freigegeben werden.“

- Sie merkt an, dass die Rechte des Inhabers der B2-Lizenz abgewertet wurden, da die in Punkt 66.A.20(a)3(ii) aufgeführten Rechte zur Durchführung „einfacher geplanter „Line-Maintenance“ und die Behebung einfacher Mängel“ eingeführt wurden.

Die Agentur stellt fest, dass die Rechte nicht abgewertet, sondern aufgewertet wurden. Der Lizenzinhaber behält sämtliche Rechte der B2-Lizenz, die er bereits bisher innehatte, und erhält außerdem für Aufgaben, die nicht in seinen Rechten enthalten waren, die Möglichkeit für „einfache geplante „Line-Maintenance“ und die Behebung einfacher Mängel“.

- (3) „THOMAS COOK AIRCRAFT ENGINEERING“ stellt fest, dass das in 66.A.20(a)3(i) enthaltene neue Recht für Inhaber der B2-Lizenz, das diesen die Möglichkeit bietet, Elektrik- und Avionikaufgaben in Triebwerks- und mechanischen Systemen freizugeben, auf Aufgaben beschränkt ist, für die einfache Prüfungen als Nachweis ihrer Praxistauglichkeit erforderlich sind. Diese Organisation stellt außerdem fest, dass dies bedeutet, dass die Aufgabe von einem Inhaber einer B2-Lizenz oder einem Inhaber einer B1-Lizenz nicht freigegeben werden kann, wenn die erforderliche Prüfung nicht lediglich einfacher Natur ist, da Inhaber einer B1-Lizenz nur Freigaben für Avionikaufgaben erteilen dürfen, wenn hierfür nur einfache Prüfungen notwendig sind.

Die Agentur stellt zur Klärung fest, dass Inhaber einer B1-Lizenz diese Aufgaben freigegeben dürfen. Es ist zu beachten, dass es hierbei um „Elektrik- und Avionikarbeiten in Triebwerks- und mechanischen Systemen“ geht. Die Rechte der Inhaber einer B1-Lizenz schließen auch die Freigabe von Arbeiten an Triebwerks- und mechanischen Systemen ein, und zwar unabhängig von der jeweiligen Art der Aufgabe. Die Inhabern einer B1-Lizenz auferlegten Einschränkungen beziehen sich auf die Freigabe von Avioniksystemen, wenn es sich dabei nicht um eine einfache Aufgabe handelt, aber dies betrifft – wie gesagt – keine Avioniksysteme, sondern Triebwerks- und mechanische Systeme.

- (4) Eine Einzelperson ersuchte darum, in Modul 13 der Anlage I zu Teil-66 den Ausbildungsstand für Inhaber einer B2-Lizenz für „Flugsteuerungen“ von Stufe 1 auf Stufe 2 anzuheben, um die Übereinstimmung mit dem für das theoretische Element der musterbezogenen Ausbildung vorgeschriebenen Ausbildungsstand herzustellen.

Die Agentur stimmte dieser Anmerkung zu und hat diesen Ausbildungspunkt in Stufe 2 geändert.

- (5) Eine Einzelperson schlug vor, in Module 11.11 „Hydraulik“ ein Thema „Filter“ und in Modul 11.13 „Fahrwerk“ ein Thema „Luft-Boden-Schaltung“ aufzunehmen.

Die Agentur stimmte dieser Anmerkung zu und hat in Anlage I zu Teil-66 das Modul 11A (Untermodule 11.11 und 11.13), Modul 11B (Untermodule 11.11 und 11.13), Modul 12 (Untermodule 12.12 und 12.14) und Modul 13 (Untermodule 13.14 und 13.16) geändert.

- (6) „TYROLEAN AIRWAYS“ ersuchte darum, in Punkt 66.A.20(a)3(i) das Wort „... avionic parts“ („Avionikteile“) durch „... avionic appliances“ („Avionikgeräte“) zu ersetzen. „CAA-Niederlande“ schlug das Wort „tasks“ („Aufgaben“) vor.

Zur Verdeutlichung, dass das zusätzliche Recht an die Art der Aufgaben gekoppelt ist, bevorzugte die Agentur die folgende Neuformulierung dieses Absatzes:

„Elektrik- und Avionikaufgaben in Triebwerks- und mechanischen Systemen, für die einfache Prüfungen zum Nachweis ihrer Betriebstüchtigkeit erforderlich sind“

- (7) Eine Einzelperson ersuchte um Streichung der Einschränkung der Zahl der Schritte, die in der Definition von „einfachen Prüfungen“ in den annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(a) enthalten sind. Diese Person ersuchte außerdem um Klärung der Frage, ob eine Prüfung, deren Ergebnis auch das Auslesen eines Wertes und die Feststellung, ob dieser innerhalb einer bestimmten Toleranz liegt, beinhaltet, als „nicht einfach“ gelten würde.

Nach dem Standpunkt der Agentur ist die Länge einer Prüfung meistens an deren Komplexität geknüpft. Für die besonderen Fälle, in denen eine längere Prüfung eindeutig einfacher Natur ist, könnte dies mit der zuständigen Behörde vereinbart werden, da es sich um ein annehmbares Nachweisverfahren handelt, und es könnten entweder von der zuständigen Behörde oder vom Betrieb andere annehmbare Nachweisverfahren vorgeschlagen werden.

Zu der zweiten Frage schließt der Umstand, dass bei der Prüfung ein Ablesewert innerhalb einer bestimmten Toleranz ausgelesen wird, nicht aus, dass es sich um eine einfache Prüfung handelt, sofern diese Toleranz durch die Instandhaltungsdaten und nicht vom Lizenzinhaber festgelegt wurde. Dies wird im annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(a) näher dargelegt.

- (8) „CAA-Schweden“ spricht sich gegen das von der Agentur in Punkt 66.A.20(a)3(ii) vorgeschlagene Recht aus, wonach Lizenzinhaber der Kategorie B2 das Recht zur Durchführung von „einfacher „Line-Maintenance“ und der Behebung einfacher Mängel“ erhalten. Nach ihrer Auffassung weist die Lizenz der Kategorie B2 – anders als bei der Lizenz der Kategorie A – keine Unterkategorien auf. Außerdem könnte dies nach ihrer Auffassung auf eine Abschaffung der Lizenz der Kategorie A und darauf hinauslaufen, dass die Rechte der A-Lizenz auf bloße Entscheidung des Instandhaltungsbetriebs, der die Genehmigung erteilt, jedem Inhaber einer Lizenz gemäß Teil-66 gewährt würden.

Die Agentur stellt fest, dass die den Inhabern der B2-Lizenz gewährten neuen Rechte eingeschränkter sind und unter strengeren Auflagen als die Rechte der Lizenz der Kategorie A vergeben werden. Daher ist nicht beabsichtigt, die Lizenz der Kategorie A abzuschaffen.

Darüber hinaus ist sich die Agentur dessen bewusst, dass die B2-Lizenz keine Unterkategorien aufweist. Dies ist einer der Gründe, warum die Rechte auf die bereits in der B2-Lizenz eingetragenen Luftfahrzeugmuster beschränkt werden. Dies wird durch zusätzliche Ausgleichsmaßnahmen ergänzt, damit gewährleistet ist, dass der Inhaber einer B2-Lizenz über die erforderlichen Fachkenntnisse und die Erfahrung verfügt, durch die die anfänglich fehlenden Grundkenntnisse ausgeglichen werden.

Außerdem wurde das in Modul 13 der Anlage I zu Teil-66 enthaltene Grundwissen so geändert, dass dadurch auch mechanische Systeme abgedeckt werden.

- (9) „CAA-Schweden“ ersucht um Klarstellung, was die in 66.A.45(b) vorgeschriebene sechsmonatige Erfahrung genau umfassen soll (Vollzeitbeschäftigung oder nur gelegentliche Beschäftigung in den speziellen Aufgabengebieten während des erforderlichen zeitlichen Rahmens).

Die Agentur wird dieses Thema im annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.45(b) näher erläutern.

- (10) „CAA-Niederlande“ hält die Lizenzierungssysteme, die sich aus CRD 2008-03 und CRD 2007-07 ergeben, für sehr komplex und schlägt vor, eine Aufgabe mit dem Ziel der Umstrukturierung einzuleiten und das gesamte Lizenzierungssystem zu vereinfachen.

Die Agentur nimmt diese Anmerkung zur Kenntnis.

- (11) „CAA-Niederlande“ merkt an, dass das neue Recht, das Inhabern der B2-Lizenz zur Freigabe von Avionik- und Elektrikaufgaben innerhalb von Triebwerks- und mechanischen Systemen gewährt wird, nur auf diejenigen Systeme Anwendung finden dürfe, die durch die musterbezogene Ausbildung der Ausbildungsstufe 3 abgedeckt sind, allerdings merkt die Organisation weiter an, dass der Umstand, dass die Rechte auf Aufgaben beschränkt sind, welche einfache Prüfungen erfordern, die niedrigere Ausbildungsstufe rechtfertigen könnte.

Die Agentur stellt fest, dass sowohl Anlage I als auch Anlage III zu Teil-66 so geändert wurden, dass die erweiterten Rechte abgedeckt werden. Stufe 3 wurde für sämtliche Themen vorgeschrieben, an denen der Inhaber einer B2-Lizenz typischerweise beteiligt ist, beispielsweise „Anzeige- und Warnsysteme“, „Steuerung“ usw. Andere Themen, die mehr mit der Zelle und der baulichen Konfiguration dieser Systeme zu tun haben, sind auf Stufe 1 oder 2 verblieben. Wie „CAA-Niederlande“ betonte, besteht außerdem eine Einschränkung der Rechte auf Aufgaben, die nur einfache Prüfungen erfordern.

- (12) „CAA-Niederlande“ schlug vor, die Absätze 66.A.45(a) und (b) umzuformulieren, um sie aneinander anzugleichen.

Die Agentur stellt fest, dass es nicht möglich ist, die beiden Absätze in eine einander ähnliche Form zu bringen, da in 66.A.45(b) Ausgleichsmaßnahmen eingeführt wurden, um Inhabern einer B2-Lizenz das Recht auf die Freigabe von „einfacher geplanter „Line-Maintenance“ und die Behebung einfacher Mängel“ zu gewähren.

- (13) „CAA-Niederlande“ ersucht um eine weitere Klärung der Frage, ob für die neuen Rechte eine Nachprüfung vorgeschrieben ist, insbesondere dann, wenn ein Inhaber einer B1.1-Lizenz eine Erweiterung auf B1.2 beantragt.

Die Agentur hat den Wortlaut von Artikel 7.9(a) wie folgt geändert:

*„Personen, die vor dem **(15 Monate nach dem Datum des Inkrafttretens)** im Besitz einer gültigen Teil-66-Lizenz für eine bestimmte Kategorie/Unterkategorie sind, erhalten automatisch die im geänderten Punkt 66.A.20(a) beschriebenen Rechte für die entsprechende Kategorie/Unterkategorie. Die geforderten Grundkenntnisse, die diesen neuen Rechten entsprechen, gelten als erfüllt für die Erweiterung der Lizenz auf eine neue Kategorie/Unterkategorie“.*

Verfügt also eine Person vor dem oben festgelegten Stichtag bereits über eine B1.1-Lizenz, würde diese Person die Rechte der B1.1-Lizenz behalten, ohne dass eine Prüfung der in Anlage I zu Teil-66 eingeführten Unterschiede durchlaufen werden muss. Außerdem würden diese Unterschiede für die Erweiterung der B1.1-Lizenz auf andere Kategorien/Unterkategorien angerechnet, selbst wenn die Erweiterung nach dem oben festgelegten Stichtag erfolgt.

- (14) „CAA-Niederlande“ merkt an, dass der Inhaber einer B2-Lizenz die vollständigen Rechte der Kategorie A erhalten sollte, statt auf die in der Lizenz bereits eingetragenen Musterberechtigungen beschränkt zu werden. „CAA-Niederlande“ begründet dies damit, dass die Mängel der Inhaber der B2-Lizenz im Bereich der Grundkenntnisse bestehen, was aber nicht mit dem Luftfahrzeugmuster zusammenhängt.

Die Agentur schließt sich dem Vorschlag nicht an, da diese Einschränkung als eine der Ausgleichsmaßnahmen eingeführt worden war. Die Agentur hält es für wahrscheinlicher, dass der Inhaber einer B2-Lizenz bessere Kenntnisse der mechanischen Aufgaben an den in der Lizenz bereits eingetragenen Luftfahrzeugmustern hat, bei denen er bereits eine musterbezogene Ausbildung durchlaufen hat und an denen er in der Instandhaltung üblicherweise arbeitet.

- (15) „CAA-Niederlande“ ersucht darum, dass die Rechte des freigabeberechtigten Personals der Kategorie A auch die Fehlersuche einschließen sollten, solange dies innerhalb der hierfür bestehenden Rechte für einfache Aufgaben liegt. „CAA-Niederlande“ begründet dies damit, dass sämtliche Defekte ein gewisses Maß an Fehlersuche erfordern, bevor eine Fehlerbehebung erfolgen kann.

Die Agentur ist nicht der Ansicht, dass alle Defekte eine Fehlersuche erfordern. Beispiele

- Ersatz von Rädern (bei abgefahrenen Reifen).
- Ersatz von Radbremsen (bei abgenutzten Bremsen).
- Ersatz der Wischerblätter der Windschutzscheibe (wenn ihre Wischwirkung nicht mehr ausreicht).
- Ersatz von „Static Wicks“ (Blitzableiter) (wenn diese gebrochen sind oder fehlen).

- (16) Die „Vereinigung der niederländischen Luftfahrzeugtechniker (NVLT)“ äußerte die folgenden Kommentare und Fragen:

- Die NVLT stellte fest, dass die auf der EASA-Website aufgeführten „Häufig gestellten Fragen“ (FAQ) die folgende Aussage enthalten: „Category A certifying staff is allowed to perform any troubleshooting or to defer a defect in the scope of the certifying staff authorisation“ („Freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A ist berechtigt, Fehlersuchen durchzuführen oder die Behebung eines Mangels im Rahmen der Genehmigung für freigabeberechtigtes Personal aufzuschieben“), wogegen der vorgeschlagene Wortlaut des CRD2007-07 besagt, dass eine Fehlersuche („troubleshooting“) nicht zugelassen werden sollte.

Die Agentur stellt fest, dass die häufig gestellte Frage (FAQ) Nr. 34 auf der EASA-Website nur von „deferment“ („Aufschieben“) und nicht von „troubleshooting“ („Fehlersuche“) spricht.

- Die NVLT widerspricht der in CRD2007-07 auf ihren Kommentar Nr. 311 gegebenen Antwort. Sie stellt die Frage, warum die Agentur die Anmerkung mit „Zur Kenntnis genommen“ beantwortet, und ersucht die Agentur um Antwort auf sämtliche in der Anmerkung vorgebrachten Fragen.

Die Agentur antwortete auf die Anmerkung mit „Noted“ („Zur Kenntnis genommen“), da die Anmerkung keinen Antrag auf Änderung der Regel oder der Unterlagen der annehmbaren Nachweisverfahren/Anleitungen enthielt.

Außerdem enthielt die Anmerkung nur eine einzige Frage, auf die die Agentur geantwortet hat. Der übrige Teil der Anmerkung enthielt eine Montage von Fragen und Antworten aus der Website der EASA.

- Die NVLT fragte, wie, wenn der neue Vorschlag keine Fehlersuche zulässt, freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A die Ursache eines Fehlers feststellen kann, wenn die Behebung eines Fehlers an einem in der MEL beschriebenen Bauteil aufgeschoben wird.

Nach dem Standpunkt der Agentur sollte freigabeberechtigtes Personal der Kategorie A Defekte, die eine Feststellung der Ursache des Defekts erfordern, nicht aufschieben. Die betreffende Person sollte Punkte aus der MEL nur aufschieben, wenn ein Aufschub ohne Fehlersuche möglich ist, beispielsweise:

- Aufschub des Austauschs eines „Static Wick“ (wenn diese gebrochen sind oder fehlen)
- Aufschub des Austauschs von beschädigten Notbetriebseinrichtungen (wenn dies nach der MEL zulässig ist)

Die Aussage, dass eine „Fehlersuche nicht zugelassen werden soll“ ist, ist jedoch im annehmbaren Nachweisverfahren 145.A.30(g) enthalten; dies bedeutet, dass von der zuständigen Behörde oder von den Betrieben andere annehmbare Nachweisverfahren vorgeschlagen werden können, solange die betreffende Aufgabe eindeutig in den Zuständigkeitsbereich des freigabeberechtigten Personals der Kategorie A fällt.

- Die NVLT ersuchte um Klarstellung des freigabeberechtigten Personals der Kategorie A hinsichtlich des Unterschieds zwischen dem Aufschub der Behebung eines Mangels und der Behebung dieses Mangels.

Der Standpunkt der Agentur geht eindeutig aus dem annehmbaren Nachweisverfahren 145.A.30(g) hervor:

- Ein Aufschub der Behebung von Mängeln ist nach Punkt (q) in Absatz 2 zulässig, also in jenen Fällen, in denen keine Fehlersuche erforderlich ist, die

Aufgabe in der MEL eingetragen ist und die durch die MEL vorgeschriebene Instandhaltungsmaßnahme von der zuständigen Behörde als eine einfache Aufgabe bestätigt wird.

- Die Behebung eines derartigen Mangels, dessen Behebung aufgeschoben worden war, darf freigegeben werden, solange die Aufgabe in der in Absatz 2 enthaltenen Liste, welche Punkt (q) einschließt, enthalten ist. Dieser Punkt ermöglicht die Freigabe jeder anderen Aufgabe, die von der zuständigen Behörde als einfache Aufgabe vereinbart wurde.

Dies bedeutet, dass selbst dann, wenn die zuständige Behörde bestätigt, dass es sich bei der aufzuschiebenden Instandhaltungsmaßnahme um eine einfache Maßnahme handelt, die zuständige Behörde nicht unbedingt bestätigt, dass die Instandhaltungsmaßnahme, mit der dieser Mangel behoben wird, eine einfache Maßnahme ist.

- Die NVLT erkundigte sich, ob freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B1 die Behebung von Mängeln an Avioniksystemen/-komponenten aufschieben kann und ob freigabeberechtigtes Personal der Kategorie B2 die Behebung von Mängeln an mechanischen Systemen/Komponenten aufschieben kann.

Nach dem Standpunkt der Agentur ist dies nicht möglich.

- Die NVLT ersuchte um Klärung der Frage, ob der Pilot einen Aufschub an MEL-Bauteilen vornehmen kann, an denen Instandhaltungsarbeiten notwendig sind, und ob „Fehlersuche“ („troubleshooting“) als „Instandhaltung“ gilt. Außerdem ersuchte die NVLT um Klärung der Frage, ob eine „einfache Prüfung“ als Teil der „Fehlersuche“ gilt.

Nach dem Standpunkt der Agentur muss eine Freigabe durch das entsprechende freigabeberechtigte Personal erfolgen, wenn nach der MEL die Durchführung einer in der MEL als „Instandhaltung“ eingestuften Maßnahme vorgeschrieben ist. Die Agentur stellt hierzu fest, dass das annehmbare Nachweisverfahren 145.A.30(j)(4) die Möglichkeit bietet, dem Luftfahrzeug eine eingeschränkte Genehmigung für freigabeberechtigtes Personal zu erteilen.

Darüber hinaus gilt „Fehlersuche“ als „Instandhaltung“ und erfordert daher eine Freigabe. Dies gilt allerdings dann nicht, wenn diese Maßnahme Teil der MEL ist und die Maßnahme in der MEL nicht als „Instandhaltung“ festgelegt wurde. Der Luftfahrzeugführer kann jeden nach der MEL zulässigen Arbeitspunkt aufschieben, solange darin keine Maßnahmen eingeschlossen sind, die in der MEL als „Instandhaltung“ eingestuft sind.

Hinsichtlich der „einfachen Prüfung“ lautet der Standpunkt der Agentur, dass es in bestimmten Fällen beispielsweise nicht als Teil der „Instandhaltung“ gilt, wenn die einfache Prüfung nach dem Austausch einer auswechselbaren Einheit („Line Replaceable Unit“ LRU) durchgeführt wird, um deren Betriebstauglichkeit festzustellen.

- Die NVLT merkte an, dass die Definition der „Line Maintenance“ im annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(a) den folgenden Satz enthält: „any maintenance that is carried out before flight to ensure that the aircraft is fit for the intended flight“ („die vor einem Flug durchgeführten Instandhaltungsarbeiten, mit denen sichergestellt wird, dass das Luftfahrzeug für den beabsichtigten Flug tauglich ist“). Nach ihrer Auffassung stellt dies eine Unstimmigkeit dar, da die Definition der „Vorflugkontrolle“ gemäß Verordnung (EG) Nr. 2042/2003 auch folgenden Satz

enthält: „die vor einem Flug durchgeführte Inspektion, mit der sichergestellt wird, dass das Luftfahrzeug für den beabsichtigten Flug tauglich ist“. Außerdem gilt die „Vorflugkontrolle“ nicht als Instandhaltung.

Nach der Auffassung der Agentur liegt hier keine Unstimmigkeit oder Widerspruch vor. Um sicherzustellen, dass „ein Luftfahrzeug für den beabsichtigten Flug tauglich ist“, müssen vor der „Vorflugkontrolle“ noch weitere Arbeiten ausgeführt werden. Es müssen die Anforderungen von M.A.201(a) und M.A.708(b) eingehalten werden, die unter anderem die Durchführung sämtlicher nach dem Instandhaltungsprogramm vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten sowie die Behebung von Mängeln einschließen.

Die „Vorflugkontrolle“ ist der letzte Schritt, mit dem sichergestellt wird, dass das „Luftfahrzeug für den beabsichtigten Flug tauglich ist“, und umfasst auch die Überprüfung des technischen Bordbuchs und die Einhaltung der Bedieneranweisungen, mit denen sichergestellt wird, dass alle vorangegangenen Schritte abgeschlossen wurden (auch die Instandhaltung).

Nach EU-OPS 1.290 ist der Luftfahrzeugführer als Letzter für die Abnahme des Luftfahrzeugs vor dem Flug verantwortlich. Aus diesem Grund ist im technischen Bordbuch ein Feld vorgesehen, in dem der Luftfahrzeugführer festhält, dass „das Luftfahrzeug für den beabsichtigten Flug tauglich ist“.

Reaktionen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.009 „Muster- und Gruppenberechtigungen“:

- (17) „HELICOPTERS ITALIA“ merkt an, dass nach dem Vorschlag der Agentur in einer B2-Lizenz für Luftfahrzeuge der Gruppe 2 nur „einzelne Musterberechtigungen“ und „vollständige Unter-Gruppenberechtigungen“ eingetragen werden dürfen. Die Organisation schlägt die Möglichkeit vor, „Hersteller-Unter-Gruppenberechtigungen“ einzutragen, da manche Inhaber der B2-Lizenz möglicherweise nur an Luftfahrzeugen eines bestimmten Herstellers arbeiten und es für sie schwierig wäre, Erfahrung nachzuweisen, die für die vollständige Untergruppe repräsentativ ist.

Die Agentur stimmte dem Vorschlag zu und hat Absatz 66.A.45(d) geändert. Dadurch wurde der voranstehende Absatz 66.A.45(e) überflüssig. Es wurde eine vollständige Neunummerierung der einzelnen Absätze in Punkt 66.A.45 durchgeführt. Die in den Anleitungen 66.A.45 enthaltene Tabelle wird entsprechend geändert und an die Tabelle in dieser Erläuterung angepasst.

- (18) „CAA-Vereinigtes Königreich“ merkte an, dass die Agentur in der Antwort auf Anmerkung Nr. 331 des CRD2007-07 festgestellt hatte, dass die Ausbildung an spezifischen Avionikgeräten in die Zuständigkeit des Instandhaltungsbetriebes falle, was nach ihrer Auffassung dem annehmbaren Nachweisverfahren 147.A.300 widerspricht, wonach die musterbezogene Ausbildung so aufgeteilt werden kann, dass „Avioniksysteme“ abgedeckt sind.

Die Agentur stellt fest, dass der von „CAA-Vereinigtes Königreich“ in Anmerkung Nr. 331 vorgelegte Vorschlag die Einrichtung von Musterberechtigungen der Kategorie B2 auf der Grundlage von Geräteeinbauten für Luftfahrzeuge im kleineren Spektrum einschloss, beispielsweise des integrierten Avioniksystems Primus 1000.

Die Agentur bleibt bei ihrem Standpunkt. Eine Schaffung unterschiedlicher Berechtigungen auf der Grundlage der Geräteeinbauten für Gruppe 2 und Gruppe 3 ist nicht notwendig, da die Geräte der verschiedenen Hersteller einander in den meisten Fällen ähneln und der Nachweis von Erfahrung, die repräsentativ für die verlangte Gruppe/Untergruppe ist, als ausreichend gilt. Anschließend ist der Instandhaltungsbetrieb, der den betreffenden Mitarbeiter beschäftigt, für die Bewertung seiner Kompetenzen und für die Durchführung etwaiger zusätzlicher als erforderlich geltender Ausbildungsmaßnahmen verantwortlich. Diese Ausbildung kann in einem gemäß Teil-147 genehmigten Betrieb erfolgen, statt der Anforderungen an die Lizenzerteilung ist sie jedoch Teil der Anforderungen für die Erteilung der Freigabeberechtigung.

- (19) „BRITISH AIRWAYS ENGINEERING“ unterbreitete den Vorschlag, Luftfahrzeuge für die Passagierbeförderung bei der Festlegung der Berechtigungen, die in der „Liste der Musterberechtigungen“ in Anlage I zu annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66 enthalten sind, als eine von den Luftfahrzeugen für die Frachtbeförderung getrennte Gruppe zu behandeln. Nach ihrer Auffassung ist es durch die Aufnahme von Varianten für die Frachtbeförderung und von Varianten für die Personenbeförderung, wie es gegenwärtig gehandhabt wird, für die Luftfahrtgesellschaften schwierig bzw. sogar unmöglich, die Ausbildung für die Variante durchzuführen, die von ihnen nicht betrieben wird.

Nach der Auffassung der Agentur ist es nicht erforderlich, die musterbezogene Ausbildung für alle in der betreffenden Musterberechtigung enthaltenen Varianten durchzuführen, um die vollständige Berechtigung eintragen zu lassen. Wenn die Agentur festlegt, dass zwei Varianten in ein und derselben Musterberechtigung in Anlage I zu annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66 einbezogen werden können, so ist dies dadurch bedingt, dass nach Auffassung der Agentur beide Varianten unter Instandhaltungsgesichtspunkten miteinander eng genug verwandt sind und keine Notwendigkeit einer Unterschiedsschulung für die Lizenzerteilung besteht. Sobald eine Variante in die Lizenz aufgenommen wurde, kann die andere Variante automatisch eingetragen werden.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass der betreffende Mitarbeiter eine Freigabegenehmigung für die Variante erhalten kann, auf der er nicht ausgebildet wurde. Dies liegt in der Verantwortung des Instandhaltungsbetriebs, der den Mitarbeiter beschäftigt, oder des Lizenzinhabers selbst, wenn er als unabhängiges freigabeberechtigtes Personal tätig ist. Dies wurde im neuen Absatz 66.A.20(b)3 und dem zugehörigen annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.20(b)3 klargestellt.

Die Agentur ist demzufolge der Ansicht, dass eine Trennung der Varianten entsprechend dem Vorschlag von „BRITISH AIRWAYS ENGINEERING“ nicht erforderlich ist.

- (20) „DGAC-FRANCE“ schlug vor, den Verweis in Punkt 15 der Anlage V zu Teil-66 zu streichen, der besagt, dass in der Lizenz eingetragene Einschränkungen als Ausschlüsse aus den Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen zu verstehen sind. Sie schlagen vor, diese durch Unterlagen für annehmbare Nachweisverfahren zu ersetzen, und erläutern, dass die Einschränkungen so formuliert werden sollten, dass daraus eindeutig hervorgeht, ob es sich um Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen oder um Ausschlüsse aus den Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen handelt. Der Grund besteht darin, dass die zuständige Behörde in manchen Fällen möglicherweise bereits Lizenzen erteilt hat, in denen die Einschränkungen aus der Umwandlung nationaler Qualifikationen als Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen zu verstehen sind.

„DGAC-FRANCE“ spricht sich dennoch dafür aus, dass in Anwendung von Absatz 66.A.45 eingetragene Einschränkungen als Aufgaben betrachtet werden, die aus den Berechtigungen zur Erteilung von Freigabebescheinigungen ausgenommen sind.

Eine ähnliche Anmerkung ging von „CAA-Niederlande“ ein.

Die Agentur räumt ein, dass die Verordnung gewisse Unstimmigkeiten enthält, beispielsweise an folgenden Stellen:

- 66.B.305 verweist auf eine „Prüfung [...], um die Umwandlung in die Lizenz [...] ohne Einschränkung sicherzustellen“, was bedeutet, dass die Einschränkung sich auf Aufgaben bezieht, für die keine Freigabebescheinigung erteilt werden kann.
- Punkt 15 in der Teil-66-Lizenz (Anlage V zu Teil-66) besagt: „Gelten keine Begrenzungen, wird die Seite BEGRENZUNGEN mit dem Vermerk „Keine Begrenzungen“ ausgestellt.“ Auch dies bedeutet, dass sich die Einschränkung auf Aufgaben bezieht, für die keine Freigabebescheinigung erteilt werden kann.
- Teil-145 verwendet Einschränkungen zur Beschränkung des Tätigkeitsumfangs, d. h. die Einschränkung bezieht sich auf Aufgaben, für die eine Freigabebescheinigung erteilt werden kann.

Die Agentur hat sich zwar für die Festlegung entschieden, dass es sich bei den in einer B3-Lizenz eingetragenen Einschränkungen um Aufgaben handelt, für die keine Freigabebescheinigung erteilt werden kann, doch räumt sie ein, dass es in bestimmten Fällen praktischer wäre, auf Aufgaben zu verweisen, für die eine Freigabebescheinigung erteilt werden kann, beispielsweise wenn die Rechte im Vergleich zu den nicht freigegebenen Aufgaben sehr geringfügig sind. In diesen Fällen ist es nicht praktisch, alle nicht freigabefähigen Aufgaben aufzuführen.

Um diese Unstimmigkeiten aufzugreifen, werden zukünftig noch weitere Regelsetzungsmaßnahmen erforderlich sein.

- (21) „CAA-Niederlande“ ersuchte die Agentur, für eine angemessene EU-weite Standardisierung bzw. Normung zu sorgen, indem in der „Liste der Musterberechtigungen“ sämtliche Berechtigungen und Gruppenberechtigungen definiert werden, die in den Teil-66-Lizenzen eingetragen werden sollen.

Die Agentur wird diesen Vorschlag bei der nächsten jährlichen Überarbeitung der „Liste der Musterberechtigungen“ (Anlage I zu annehmbaren Nachweisverfahren zu Teil-66) prüfen.

- (22) „CAA-Niederlande“ schlug die Streichung der Option zu Einführung „einzelner Musterberechtigungen“ für Luftfahrzeuge der Gruppe 3 vor. „CAA-Niederlande“ ging davon aus, dass diese „einzelnen Musterberechtigungen“ den gleichen Einschränkungen wie die Gruppe 3 unterliegen.

Die Agentur stellt fest, dass die Einschränkungen nur auf die B1.2-Lizenz der Luftfahrzeuge der Gruppe 3 Anwendung finden, nicht aber im Falle „einzelner Musterberechtigungen“. Dies ist dadurch begründet, dass zur Erlangung einer „einzelnen Musterberechtigung“ entweder das praktische Element der musterbezogenen Ausbildung absolviert werden muss oder, wenn keine musterbezogene Ausbildung erfolgt, die nach der musterbezogenen Prüfung erforderliche praktische Erfahrung erworben wurde.

Außerdem stellt die Agentur fest, dass die Möglichkeit „einzelner Musterberechtigungen“ beibehalten wird, um jenen Lizenzinhabern eine gewisse Flexibilität zu bieten, die nur an

einem bestimmten Luftfahrzeugmuster arbeiten, das nicht für die vollständige Gruppe 3 repräsentativ ist.

- (23) „CAA-Niederlande“ ersuchte darum, dass die auf Luftfahrzeugen der Gruppen 1 und 2 erworbene Erfahrung bei der erforderlichen Erfahrung für die Erlangung einer Berechtigung für Gruppe 3 berücksichtigt werden kann.

Die Agentur stimmt diesem Vorschlag zu und wird die annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.45(g)(3) und (h) entsprechend ändern.

Reaktionen im Zusammenhang mit Aufgabe 66.011 „Musterbezogene Ausbildung“:

- (24) „AIRBUS SAS“, „AIR FRANCE“, „DGAC-FRANCE“, „BRITISH AIRWAYS ENGINEERING“, „FLIGHT SAFETY INTERNATIONAL“ und „KLM ENGINEERING AND MAINTENANCE“ reichten mehrere Anmerkungen zum Inhalt der theoretischen und praktischen Elemente der Ausbildung für die Musterberechtigung entsprechend der Beschreibung in Absatz 2.1(e) und 2.2(b) der Anlage III zu Teil-66 ein.

Hinsichtlich des Niveaus der Ausbildung bzw. der Art dieser Aufgaben stimmte die Agentur den meisten Vorschlägen zu und berichtigte die Aufgaben entsprechend.

Hinsichtlich des Inhalts der Tabelle für das praktische Element machten drei Organisationen geltend, dass der Umfang der Aufgaben zu großzügig angesetzt und daher unrealistisch sei, insbesondere bei den Aufgaben für Aus- und Einbau, die sehr zeitaufwändig sind. Die Agentur stimmte dieser Feststellung zu und erleichterte den Inhalt, indem ein gewisses Maß an Flexibilität eingeführt wurde: Statt aller angekreuzten Themen wird nun verlangt, dass mindestens 50 % im Rahmen der praktischen Ausbildung absolviert werden müssen.

Außerdem wurde betont, dass nur die für das betreffende Luftfahrzeugmuster relevanten Punkte absolviert werden müssen.

- (25) Das „EUROPEAN AIRCRAFT MAINTENANCE TRAINING COMMITTEE (EAMTC)“, „FLIGHT SAFETY INTERNATIONAL“ und eine Einzelperson ersuchten um Klarstellungen und äußerten Vorbehalte hinsichtlich der Dauer der theoretischen Elemente der Ausbildung für Musterberechtigungen, vor allem hinsichtlich der maximalen Zahl der täglichen Unterrichtsstunden. Nach einer Überprüfung der Stichhaltigkeit der Anmerkungen beschloss die Agentur,
- die Zahl der Unterrichtsstunden auf 6 pro Tag zu beschränken. „Pro Tag“ ist in diesem Sinn als „je 24 Stunden“ zu verstehen;
 - zu bestätigen, dass die Unterrichtsstunden ohne Pausen, Vorbereitung, Prüfung usw. zu verstehen sind;
 - die Einschränkung auf „übliche Arbeitszeiten“ zu streichen, da es unter bestimmten Umständen möglich ist, die Ausbildung nachts oder an Wochenenden durchzuführen.

Dies deckt sich auch mit den aktuellen annehmbaren Nachweisverfahren 147.A.200.

- (26) Die „Vereinigung der niederländischen Luftfahrzeugtechniker (NVLT)“ ersuchte um Bestätigung, dass bei der Ausbildung praktische Aufgaben, die als echte Instandhaltungsaufgaben zu betrachten sind, beispielsweise Öffnen und Schließen von

Verkleidungen, Aus-/Einbau von Komponenten usw., zur Ausstellung einer Freigabebescheinigung durch das freigabeberechtigte Personal führen, und zwar auch dann, wenn sie unter der Aufsicht der Ausbilder oder Aufsichtspersonen durchgeführt werden.

Die Agentur vertritt in dieser Frage den Standpunkt, dass die Auszubildenden natürlich nicht über die Rechte des freigabeberechtigten Personals verfügen und dass die Freigabebescheinigungen daher nur vom freigabeberechtigten Personal des Instandhaltungsbetriebs ausgestellt werden können. Dieser Standpunkt wird bei den Aufgaben im Rahmen der Ausbildung am Arbeitsplatz noch deutlicher, da diese stets in einem realen Instandhaltungsumfeld und unter Aufsicht der Aufsichtsperson durchgeführt werden.

Andererseits stellte die EAMTC den Antrag, dass die von gemäß Teil-147 genehmigten Betrieben erbrachten Elemente der praktischen Ausbildung nie zu tatsächlichen Instandhaltungstätigkeiten führen sollen. Die Agentur wies diese Stellungnahme zurück, da in bestimmten Fällen die praktische Ausbildung zu Instandhaltungstätigkeiten führt, beispielsweise dann, wenn der gemäß Teil-147 genehmigte Betrieb die Tätigkeit an einen gemäß Teil-145 genehmigten Betrieb vergibt. Hierbei muss eine Freigabebescheinigung ausgestellt werden, da die Aufrechterhaltung der Lufttüchtigkeit jedes Mal wiederhergestellt werden muss, wenn beispielsweise ein Bauteil aus- und wieder eingebaut wurde.

- (27) Die „Vereinigung der niederländischen Luftfahrzeugtechniker (NVLT)“ sowie eine Einzelperson nahmen zu Definition, Rolle und Qualifikation der benannten Prüfer Stellung.

Die Agentur hat diese Frage geprüft und den Text überarbeitet. Außerdem wird die Agentur Unterlagen für annehmbare Nachweisverfahren entwickeln, um Rolle und Qualifikationen der Prüfer und Aufsichtspersonen besser erläutern zu können. Dies wird für den praktischen Teil der Ausbildung für Musterberechtigungen und für die Ausbildung am Arbeitsplatz eingeführt.

- (28) „KLM ENGINEERING AND MAINTENANCE“ stellte fest, dass nach dem derzeitigen Vorschlag die gemäß Teil-145 genehmigten Betriebe, die Mitarbeiter beschäftigen, welche über von unterschiedlichen zuständigen Behörden ausgestellte Lizenzen verfügen, das Programm für die Ausbildung am Arbeitsplatz für die erste Mustereintragung einer bestimmten Musters von jeder dieser Behörden genehmigen lassen müssen. Sie schlugen eine neue Möglichkeit für die Ausbildung am Arbeitsplatz vor, da sie das Programm für die Ausbildung am Arbeitsplatz von der zuständigen Behörde genehmigen lassen möchten, die für die Aufsicht beim Instandhaltungsbetrieb zuständig ist, und schlugen vor, dass dieses Programm für die Ausbildung am Arbeitsplatz von allen Mitgliedstaaten anerkannt wird.

Zum einen stellt die Agentur fest, dass die Ausbildung am Arbeitsplatz nur für die Eintragung der ersten Musterberechtigung einer bestimmten Kategorie/Unterkategorie erforderlich ist, nicht aber für die Eintragung der ersten Musterberechtigung eines bestimmten Musters, wie es von KLM angesprochen wurde. Demzufolge würde sich das Problem nur bei Betrieben stellen, die Mitarbeiter aus verschiedenen Mitgliedstaaten beschäftigen, die nur im Besitz der Grundlizenzen (ohne Eintragung von Berechtigungen) sind. Es ist fraglich, ob dies der üblichen Praxis entspricht.

Darüber hinaus widerspricht der Vorschlag von KLM den Anforderungen gemäß Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 2042/2003, wonach einem Instandhaltungsbetrieb keine

Berechtigungen erteilt werden, die eine Freigabe zu Ausbildungszwecken vorsehen. Entsprechende Berechtigungen können nur an gemäß Teil-147 genehmigte Betriebe erteilt werden.

Zwar können bestimmte Lehrgänge direkt von der zuständigen Behörde selbst genehmigt werden, wenn sie nicht von einem gemäß Teil-147 genehmigten Betrieb durchgeführt werden, doch soll dies auf Einzelfallbasis erfolgen und diese Lehrgänge unterliegen auch nicht der gegenseitigen Anerkennung durch die EU-Mitgliedstaaten. Ein direkt von der zuständigen Behörde genehmigter Lehrgang ist nur für den Zweck der Lizenzerteilung für diese Behörde gültig.

(29) „FLIGHT SAFETY INTERNATIONAL“ und eine Einzelperson gaben zwei Empfehlungen zur Prüfung der musterbezogenen Ausbildung ab:

- Mit der ersten Anmerkung, die von „FLIGHT SAFETY INTERNATIONAL“ vorgetragen wurde, wird in Frage gestellt, ob die Zahl der Prüfungsfragen wirklich ein Vielfaches von 4 sein muss, und es wird vorgeschlagen, diese Anforderung durch das Verbot der Aufrundung von Noten zu ersetzen.

Die Agentur stellt fest, dass dieser Vorschlag das gegenwärtige Problem nicht lösen würde. Wenn die Zahl der Fragen kein Vielfaches von 4 ist, muss die Erfolgsquote mehr als 75 % betragen, um die Prüfung zu bestehen, was aber der Regel zuwiderliefe. Hierzu sind bereits Beschwerden vor Gericht verhandelt worden.

Die Agentur hält daher an der Anforderung fest, dass die Zahl der Fragen ein Vielfaches von 4 sein muss, und zwar nicht nur in Anlage III zu Teil-66 für den Prüfungsstandard der musterbezogenen Ausbildung, sondern auch in Anlage II zu Teil-66 für den Grundprüfungsstandard.

- Mit der zweiten Anmerkung, die von einer Einzelperson vorgetragen wurde, wird vorgeschlagen, in Anlage III zu Teil-66 die Zahl der zu jedem Kapitel vorgeschriebenen Fragen einzuführen.

Dieser Vorschlag wurde von der Agentur abgelehnt, da die Zahl der Fragen von der Zahl der Unterrichtsstunden zu den einzelnen Kapiteln abhängig ist, die sich ihrerseits aus den entsprechenden Lernzielen und der Ausbildungsbedarfsanalyse ergibt und spezifisch für jedes Luftfahrzeugmuster festgelegt wird.

(30) „AIRBUS SAS“, „FLIGHT SAFETY INTERNATIONAL“ und EAMTC merkten an, dass es unklar war, in welchen Fällen die Ausbildungsbedarfsanalyse verbindlich vorgeschrieben ist und in welchen Fällen nicht.

Die Agentur hat in Absatz 2.1(d) der Anlage III zu Teil-66 verdeutlicht, dass eine Ausbildungsbedarfsanalyse stets erforderlich ist. Die einzigen Ausnahmen werden in Artikel 7 Absatz 9 Buchstabe f) beschrieben. Folglich kann eine Ausbildungsbedarfsanalyse für jene Lehrgänge entfallen, die zu einem Zeitpunkt von weniger als 15 Monaten nach Inkrafttreten dieser Änderungsverordnung genehmigt wurden, sofern ihre Dauer bereits mehr als die in Anlage III zu Teil-66 beschriebene Mindestdauer beträgt.

(31) „AIRBUS SAS“ gab eine Anmerkung zu den annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.45(k) und annehmbaren Nachweisverfahren 66.B.115 ab, in denen die Agentur feststellt, dass die Schnittstellen zwischen Triebwerks-/Zellensystemen bei der musterbezogenen

Ausbildung entweder für die Zelle oder für das Triebwerk behandelt werden müssen. Nach Auffassung von Airbus SAS sollte die Schnittstelle bei der musterbezogenen Ausbildung für das Triebwerk behandelt werden.

Der Standpunkt der Agentur lautet, dass dies vom Typ bzw. der Kategorie des Luftfahrzeugs abhängig ist. In bestimmten Fällen, beispielsweise im Bereich der allgemeinen Luftfahrt, ist es möglicherweise sinnvoller, die Schnittstelle im Lehrgang zur Luftfahrzeugzelle zu behandeln, da ein und dasselbe Triebwerksbaumuster in einer Vielzahl verschiedener Luftfahrzeuge eingebaut sein kann.

- (32) „AIR FRANCE“ nahm zu Absatz 3(j) in Anlage III zu Teil-66 Stellung. Nach ihrer Ansicht sollte ein annehmbares Nachweisverfahren vorhanden sein, mit dem für eine Prüfung der Stufe 3 der Prozentsatz der Fragen festgelegt wird, die der Stufe 1, Stufe 2 bzw. Stufe 3 entsprechen.

Die Agentur hält eine derart genaue Vorschrift nicht für zweckmäßig. Dennoch wurde Absatz 3(j) in Anlage III gestrichen und die Absätze 3(d) und 3(f) geändert, um folgende Punkte zu verdeutlichen:

- Die Verwendung einer begrenzten Anzahl Fragen aus einer niedrigeren Stufe ist zulässig.
- Die zuständige Behörde wird Anzahl und Stufe (Niveau) der Fragen bei der Genehmigung des Lehrgangs bewerten.

- (33) Das EAMTC führte an, dass die MPD, SRM, RVSM und andere Punkte nicht Teil der annehmbaren Nachweisverfahren 66.A.45(k)(1) und (k)(2) sein sollten und bei der Entwicklung des theoretischen Inhalts eines musterbezogenen Ausbildungslehrgangs nicht berücksichtigt werden sollten. Der Ausschuss begründet dies damit, dass diese Punkte keine spezifischen Bestandteile eines Luftfahrzeugmusters darstellen.

Die Agentur stimmt diesem Vorschlag nicht zu, da ein bestimmtes Luftfahrzeugmuster sehr spezifische Reparaturarbeiten umfassen kann, die im SRM enthalten sind (einschließlich Instandhaltungsarbeiten, die sich aus Anforderungen des RVSM ergeben) und die bei der Entwicklung des Lehrgangsinhalts berücksichtigt werden müssen.

- (34) „EAT-DHL TECHNICAL TRAINING DEPARTMENT“ empfahl die Änderung von Absatz 147.A.100(f), um die maximale Teilnehmerzahl je Aufsichtsperson, die während eines Ausbildungslehrgangs eine praktische Ausbildung durchlaufen, von 15 auf 7 herabzusetzen.

Die Agentur kann diesen Vorschlag nicht aufgreifen, da dieser Absatz nicht Teil der Erörterungen der Arbeitsgruppe war und nicht in die erfolgten externen Konsultationen eingeflossen war. Daher kann er nur im Rahmen einer künftigen Regelsetzungstätigkeit aufgegriffen werden.