

## **Abschnitt J - Erforderliche theoretische Kenntnisse und Verfahren für die Durchführung von theoretischen Prüfungen für CPL, ATPL und Instrumentenflugberechtigungen**

### **JAR-FCL 1.465 Anforderungen**

Der Bewerber für eine CPL, ATPL oder Instrumentenflugberechtigung muss Kenntnisse in Art und Umfang nachweisen, die den Rechten der angestrebten Lizenz oder Berechtigung entsprechen. Dazu muss er eine theoretische Prüfung in Übereinstimmung mit den Verfahren gemäß JAR-FCL 1.470 bis 1.495 bestehen.

### **JAR-FCL 1.470 Inhalt von theoretischen Prüfungen**

(Siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470)

a) Der Bewerber für eine ATPL(A) hat in folgenden Fächern Kenntnisse in Art und Umfang nachzuweisen, die den Rechten der Lizenz entsprechen: Luftrecht; allgemeine Luftfahrzeugkunde; Flugleistung und Flugplanung; menschliches Leistungsvermögen; Meteorologie; Navigation; betriebliche Verfahren; Aerodynamik und Sprechfunkverkehr. Die Aufteilung der Prüfungsfächer in Abschnitte und die Festlegung der zulässigen Prüfungszeiten erfolgt durch die zuständige Stelle (siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470).

(b) Der Bewerber für eine CPL(A) hat in folgenden Fächern Kenntnisse in Art und Umfang nachzuweisen, die den Rechten der Lizenz entsprechen: Luftrecht; allgemeine Luftfahrzeugkunde; Flugleistung und Flugplanung; menschliches Leistungsvermögen; Meteorologie; Navigation; betriebliche Verfahren; Aerodynamik und Sprechfunkverkehr. Die Aufteilung der Prüfungsfächer in Abschnitte und die Festlegung der zulässigen Prüfungszeiten erfolgt durch die zuständige Stelle (siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470).

(c) Der Bewerber für eine IR(A) hat in folgenden Fächern Kenntnisse in Art und Umfang nachzuweisen, die den Rechten

der Lizenz entsprechen: Luftrecht / betriebliche Verfahren; allgemeine Luftfahrzeugkunde; Flugleistung und Flugplanung; menschliches Leistungsvermögen; Meteorologie; Navigation und Sprechfunkverkehr. Die Aufteilung der Prüfungsfächer in Abschnitte und die Festlegung der zulässigen Prüfungszeiten erfolgt durch die zuständige Stelle (siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470).

### **JAR-FCL 1.475 Prüfungsfragen**

(Siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470)

(a) Zentrale Datenbank für Prüfungsfragen

Den Lehrplänen (siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470) entsprechende Prüfungsfragen werden in einer zentralen JAA-Prüfungsdatenbank (CQB) bereitgestellt. Neueintragungen werden in englischer Sprache unter Verwendung von Abkürzungen vorgenommen und liegen in rechnerkompatibler Form vor. Die Fragen werden als Auswahlfragen (Multiple Choice) erstellt. Die zuständige Stelle kann die Präsentation der Prüfungsfragen für eine Prüfung gemäß JAR-FCL 1.480 nach eigenem Ermessen festlegen.

(b) Veröffentlichung.

Beispiele für Auswahlfragen und zugehörige Antworten werden von der JAA von Zeit zu Zeit veröffentlicht.

### **JAR-FCL 1.480 Prüfungsverfahren**

(Siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470)

(a) Häufigkeit

Die zuständige Stelle ermöglicht dem Bewerber, die geforderten Prüfungen in Übereinstimmung mit den in diesem Abschnitt aufgeführten Verfahren abzuschließen. Eine vollständige Prüfung für den Erwerb einer Lizenz oder Instrumentenflugberechtigung umfasst eine Prüfung in jedem der in Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470 aufgeführten Fächer. Die zuständige Stelle kann einem Bewerber für eine ATPL(A), der in allen Fächern einen Prüfungsversuch unternimmt, gestatten, die Prüfung in zwei Teilen abzulegen. Diese beiden Prüfungsteile gelten zusammen als ein einzelner Prüfungsversuch. In diesen Fällen sind die in jedem Teil zu prüfenden Fächer und der zeitliche Abstand zwischen den beiden Prüfungsteilen von der zuständigen Stelle festzulegen.

(b) Sprache

Die Prüfungen werden in einer oder mehreren Sprachen durchgeführt, die die zuständige Stelle festlegt. Die zuständige Stelle informiert den Bewerber, in welchen Sprachen Prüfungen durchgeführt werden.

(c) Inhalt

Die zuständige Stelle wählt nach einem gemeinsamen Verfahren Prüfungsfragen aus der zentralen Datenbank für Prüfungsfragen aus, damit jedes Prüfungsfach aus den Lehrplänen abgedeckt wird. Fragen können nur verändert werden, um die Übersetzung in die nationale(n) Sprache(n) zu erleichtern. Antworten auf Fragen, die eine Berechnung oder die Interpretation einer Graphik erfordern, können in veränderter Form abgefasst werden, wenn die zuständige Stelle dies für notwendig erachtet. Die zuständige Stelle entscheidet, ob die Sprechfunkprüfung als gesonderte Prüfung durchgeführt wird. Bewerber, die zuvor die Sprechfunkprüfung für Flüge nach Sichtflugregeln und/oder Flüge nach Instrumentenflugregeln bestanden haben, müssen in den entsprechenden Abschnitten keine Prüfung mehr ablegen.

(d) Mündliche Prüfungen

Mündliche Prüfungen werden nicht anstelle schriftlicher oder rechnergestützter Prüfungen durchgeführt.

(e) Hilfsmittel

Die zuständige Stelle stellt das für die Beantwortung der Fragen erforderliche, geeignete Kartenmaterial sowie geeignete Datenblätter zur Verfügung. Die zuständige Stelle stellt einen elektronischen Taschenrechner mit den vier Grundrechenfunktionen und Speicherfunktion zur Verfügung. Der Bewerber darf kein anderes elektronisches Gerät mit Rechen- oder Speicherfunktion verwenden.

(f) Sicherheit

Vor Beginn der Prüfung wird die Identität des Bewerbers überprüft.

(g) Vertraulichkeit

Der Inhalt der Prüfungen ist vertraulich.

#### **JAR-FCL 1.485 Pflichten des Bewerbers**

(a) Der Bewerber muss die gesamte Prüfung in einem JAA-Mitgliedstaat ablegen.

(b) Der Bewerber muss der zuständigen Stelle, die die Prüfung durchführt, in geeigneter Form nachweisen, dass seine Prüfungsvorbereitung gemäß JAR-FCL erfolgt ist.

(c) Ist die zuständige Stelle der Auffassung, dass sich der Bewerber während der Prüfung nicht an die Prüfungsverfahren hält, kann dies unter Umständen dazu führen, dass ein Prüfungsfach oder die gesamte Prüfung als nicht bestanden gewertet wird.

#### **JAR-FCL 1.490 Bewertungskriterien**

(a) Ein Prüfungsfach gilt als bestanden, wenn der Bewerber mindestens 75%

der möglichen Punktzahl erreicht hat. Strafpunkte sind nicht vorgesehen.

(b) Die Prüfung gilt als teilweise bestanden, wenn der Bewerber mindestens 50% der Prüfungsabschnitte bestanden hat, sofern die gesamte Prüfung abgelegt wurde. Wird die Prüfung bei einem Erstversuch in zwei Teilen abgelegt, richtet sich die Bewertung der Prüfung nach der Gesamtheit der bestandenen Prüfungsabschnitte.

(c) Der Bewerber, der eine Prüfung teilweise bestanden hat, muss die Prüfung in allen noch ausstehenden Prüfungsabschnitten ablegen. Eine Aufteilung der weiteren Prüfung ist nicht gestattet. Der Bewerber, der die Prüfung in drei Versuchen nicht bestanden hat, muss die Prüfung bei einem erneuten Versuch so ablegen, als handele es sich um einen Erstversuch. Vor einer erneuten Prüfung hat der Bewerber eine weitere, von der zuständigen Stelle festgelegte Ausbildung zu absolvieren.

(d) Vorbehaltlich weiterer, in Bekanntmachungen der Bestimmungen des BMVBW zu JAR deutsch festgelegter Regelungen oder anderer deutscher Vorschriften, hat der Bewerber die für den Erwerb der entsprechenden Pilotenlizenz oder Berechtigung erforderliche theoretische Prüfung erfolgreich abgelegt, wenn er innerhalb von zwölf Monaten (für CPL(A) und IR(A)) oder 18 Monaten (für ATPL(A)), beginnend mit dem Ende des Kalendermonats, in dem der Bewerber zum ersten Mal zur Prüfung angetreten ist, alle geforderten Prüfungsabschnitte bestanden hat.

(e) Ein Bewerber, der die entsprechenden Prüfungen oder die durch die Bestimmungen der JAR-FCL vorgegebene, geringere Anzahl von Prüfungen nicht innerhalb des unter Absatz (d) vorgeschriebenen Zeitraumes besteht muss die Prüfung bei einem erneuten Versuch so ablegen, als handele es sich um einen Erstversuch. Vor einer erneuten Prüfung

hat der Bewerber eine weitere, von der zuständigen Stelle festgelegte Ausbildung zu absolvieren..

#### **JAR-FCL 1.495 Gültigkeitszeitraum**

(a) Eine in Übereinstimmung mit JAR-FCL 1.490 bestandene theoretische Prüfung für den Erwerb einer CPL(A) oder IR(A) ist, ab dem Datum, an dem die Prüfung bestanden oder teilweise bestanden wurde, für einen Zeitraum von 36 Monaten gültig.

(b) Vorausgesetzt, dass eine IR(A) gemäß Absatz (a) erworben wurde, ist eine bestandene theoretische ATPL(A) Prüfung ab dem letzten, in die CPL(A) eingetragenen Gültigkeitsdatum der IR(A) für einen Zeitraum von sieben Jahren gültig.

**Anhang 1 zu JAR-FCL 1.470****Theoretische Prüfungsfächer / Abschnitte und Dauer der Prüfungen - ATPL, CPL und IR**

**Hinweis: Die Einzelheiten der theoretischen Kenntnisse werden in geeigneter Weise veröffentlicht.**

|   | Flugzeug (A)          |              |                     |              |   |             | Hubschrauber (H)      |              |                     |              |   |             |
|---|-----------------------|--------------|---------------------|--------------|---|-------------|-----------------------|--------------|---------------------|--------------|---|-------------|
|   | ATPL                  |              | CPL                 |              | IR                                      |             | ATPL                  |              | CPL                 |              | IR  |             |
|   | (a)                   | (b)          | (b)                 | (b)          | (c)                                     | (c)         | (a)                   | (b)          | (b)                 | (b)          | (c)   | (c)         |
|   | Verkehrspilotenlizenz |              | Berufspilotenlizenz |              | Instrumentenflugberechtigung (Flugzeug) |             | Verkehrspilotenlizenz |              | Berufspilotenlizenz |              | Instrumentenflugberechtigung (Hubschrauber) |             |
| Prüfungsfach                              | Prüfung Nr.           | Dauer        | Prüfung Nr.         | Dauer        | Prüfung Nr.                             | Dauer       | Prüfung Nr.           | Dauer        | Prüfung Nr.         | Dauer        | Prüfung Nr.                                 | Dauer       |
| 010 Luftrecht (B)                         | 1                     | <b>1.40</b>  | 1                   | <b>0.45</b>  |   |             | 1                     | <b>1.40</b>  | 1                   | <b>1.00</b>  |   |             |
| 010 Luftrecht / Betriebliche Verfahren    |                       |              |                     |              | 1                                       | <b>1.00</b> |                       |              |                     |              | 1   | <b>1.00</b> |
| 020 Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse (B) |                       |              | 2                   | <b>2.30</b>  | 2                                       | <b>1.15</b> |                       |              | 2                   | <b>2.30</b>  | 2   | <b>1.15</b> |
| Zelle / Systeme / Triebwerk               | 2                     | <b>2.00</b>  |                     | (1.30)       |   | (0.15)      | 2                     | <b>2.00</b>  |                     | (1.30)       |   | (0.15)      |
| Instrumente / Elektronik                  | 3                     | <b>1.30</b>  |                     | (1.00)       |   | (1.00)      | 3                     | <b>1.30</b>  |                     | (1.00)       |   | (1.00)      |
| 030 Flugleistung und Flugplanung (B)      |                       |              | 3                   | <b>3.00</b>  | 3                                       | <b>2.00</b> |                       |              | 3                   | <b>3.30</b>  | 3   | <b>2.00</b> |
| Masse und Schwerpunktlage                 | 4                     | <b>1.00</b>  |                     | (0.45)       |   |             | 4                     | <b>1.00</b>  |                     | (1.00)       |   |             |
| Flugleistung                              | 5                     | <b>1.00</b>  |                     | (0.45)       |   |             | 5                     | <b>1.00</b>  |                     | (1.00)       |   |             |
| Flugplanung und Überwachung               | 6                     | <b>3.00</b>  |                     | (1.30)       |   | (2.00)      | 6                     | <b>3.00</b>  |                     | (1.30)       |   | (2.00)      |
| 040 Menschliches Leistungsvermögen        | 7                     | <b>1.00</b>  | 4                   | <b>0.30</b>  | 4                                       | <b>0.30</b> | 7                     | <b>1.00</b>  | 4                   | <b>0.30</b>  | 4   | <b>0.30</b> |
| 050 Meteorologie (B)                      | 8                     | <b>2.30</b>  | 5                   | <b>1.30</b>  | 5                                       | <b>1.30</b> | 8                     | <b>2.30</b>  | 5                   | <b>1.00</b>  | 5   | <b>1.30</b> |
| 060 Navigation                            |                       |              | 6                   | <b>1.30</b>  | 6                                       | <b>2.00</b> |                       |              | 6                   | <b>1.30</b>  | 6   | <b>2.00</b> |
| Allgemeine Navigation                     | 9                     | <b>2.00</b>  |                     | (1.00)       |   | (0.30)      | 9                     | <b>2.00</b>  |                     | (1.00)       |   | (0.30)      |
| Funknavigation                            | 10                    | <b>1.30</b>  |                     | (0.30)       |   | (1.30)      | 10                    | <b>1.30</b>  |                     | (0.30)       |   | (1.30)      |
| 070 Betriebliche Verfahren (B)            | 11                    | <b>1.20</b>  | 7                   | <b>0.45</b>  |   |             | 11                    | <b>1.20</b>  | 7                   | <b>1.20</b>  |   |             |
| 080 Aerodynamik (B)                       | 12                    | <b>1.00</b>  | 8                   | <b>0.45</b>  |   |             | 12                    | <b>1.00</b>  | 8                   | <b>1.00</b>  |   |             |
| 090 Sprechfunkverkehr                     |                       |              | 9                   | <b>0.30</b>  | 7                                       | <b>0.30</b> |                       |              | 9                   | <b>0.30</b>  | 7   | <b>0.30</b> |
| VFR-Sprechfunkverkehr                     | 13                    | <b>0.30</b>  |                     | (0.30)       |   |             | 13                    | <b>0.30</b>  |                     | (0.30)       |   |             |
| IFR-Sprechfunkverkehr                     | 14                    | <b>0.30</b>  |                     |              |   | (0.30)      | 14                    | <b>0.30</b>  |                     |              |   | (0.30)      |
| <b>Gesamt</b>                             | <b>14</b>             | <b>20.30</b> |                     | <b>11.45</b> | <b>7</b>                                | <b>8.45</b> | <b>14</b>             | <b>20.30</b> | <b>9</b>            | <b>12.50</b> | <b>7</b>                                    | <b>8.45</b> |

Anmerkung 1: Für die Anrechnung von Flugzeiten und theoretischen Kenntnissen siehe JAR-FCL 1.050 (b) und 2.050 (b).

Anmerkung 2: Ein (B) zeigt an, dass für die Umschreibung einer ATPL(A) in eine ATPL(H) und umgekehrt eine ergänzende Ausbildung (Bridge Instruction) erforderlich ist (siehe Anhang 1 zu JAR-FCL 1.050(b) und Anhang 1 zu JAR-FCL 2.050(b))