

BERUFSPRÜFUNG FÜR DEN ERWERB DES EIDGENÖSSISCHEN FACHAUSWEISES ALS LUFTFAHRZEUGTECHNIKER/IN -MECHANIK UND -AVIONIK

WEGLEITUNG

Der Lesbarkeit zuliebe wird in diesem Dokument nur die männliche Berufsbezeichnung genannt. Selbstverständlich gelten die Ausführungen ebenso für Frauen, die sich für eine Berufsprüfung als Luftfahrzeugtechnikerin -Mechanik oder -Avionik interessieren.

Vorbemerkung

2002 hat die Europäische Union eine staatsübergreifende Luftfahrt-Sicherheitsbehörde, die European Aviation Safety Agency EASA, gegründet. Die Schweiz ist der EASA per 1. Dezember 2006 beigetreten. Das bedeutet, dass unter anderem die bisherigen nationalen Bestimmungen über die Ausweise / Lizenzen für Luftfahrzeug-Unterhaltungspersonal weitestgehend durch EASA Teil 66¹ ersetzt werden. Mit dieser Umstellung entfielen auch die früheren, mit der Lizenzprüfung kombinierten Berufsprüfungen für Luftfahrzeugmechaniker. Diese werden nun ersetzt mit einer de facto Anerkennung der EASA Teil 66 Ausbildung, ergänzt mit einer Beurteilung der praktischen Ausbildung und Erfahrung der Kandidaten im Hinblick auf seine mit hohen Ansprüchen an Fach- und Persönlichkeitskompetenzen verbundenen Tätigkeiten.

Hierbei ist zu beachten, dass für die effektive Freigabe von Luftfahrzeugen zum Betrieb nach Wartungsarbeiten eine Lizenz nach Teil 66 erforderlich ist. Vor diesem Hintergrund stellt die Berufsprüfung einen reinen Nachvollzug dar, eine Anerkennung – gestützt auf das BBG – der europaweit standardisierten Ausbildung zum Erlangen einer Lizenz für Freigabeberechtigtes Personal. Der auf diesem Weg erworbene Fachausweis berechtigt den Inhaber nicht zur Freigabe von Luftfahrzeugen oder Luftfahrzeugteilen; hingegen positioniert er die Ausbildung innerhalb des schweizerischen Bildungswesens mit dem Ziel, die damit verbundenen Privilegien namentlich in Bezug auf Weiterbildung, Berufswechsel und sozialer Anerkennung zu eröffnen.

Die vorliegende Wegleitung verweist auf Bestimmungen des EU Rechts und die Erläuterung der Abweichungen davon, soweit solche für die Berufsprüfung festgelegt sind.

EASA Teil-66, kann in allen Sprachen der EU im Internet abgerufen werden. Dabei ist zu beachten, dass Nachträge zu dieser Verordnung separate Dokumente sind und dass konsolidierte Versionen nur sporadisch zur Verfügung gestellt werden:

<https://www.easa.europa.eu/regulations>

¹ Teil-66: Reglement über die Lizenz für freigabeberechtigtes Personal

1 Einleitung

1.1 Zweck der Wegleitung

Diese Wegleitung soll allen interessierten Personen – namentlich denjenigen, die sich auf die Berufsprüfung vorbereiten wollen – die notwendigen Informationen und Hinweise liefern, weshalb der SVFB solche Prüfungen anbietet und wie sie durchgeführt werden.

Die Berufsprüfung wird auf Grund der Prüfungsordnung vom 15. Juli 2008 und deren Anpassung vom 17. August 2021 durchgeführt. Die Prüfungsordnung, die Wegleitung und Anmeldeformulare sind auf der Website des SVFB, www.svfb.ch abrufbar.

1.2 Berufsbild

Luftfahrzeugtechniker sind für die fortlaufende technische Sicherheit der Luftfahrzeuge und deren Ausrüstung verantwortlich. Das Tätigkeitsgebiet setzt solides allgemeines Fachwissen und hohe Persönlichkeitskompetenzen voraus.

Als Generalist oder Spezialist stehen Luftfahrzeugtechniker überall im Einsatz, wo Flugzeuge oder Helikopter periodisch instandgehalten werden. Zusätzlich zu vorgegebenen, periodischen Arbeiten sind auch aufgetretene Defekte und Abnützungen zu beheben. Solche Arbeiten müssen oft auf dem Vorfeld durchgeführt werden. Im Winter oder bei Regenwetter sind diese Aufgaben besonders anspruchsvoll, auch in Bezug auf körperliche Fitness und persönliche Einstellung.

Grössere Arbeiten und Kontrollen werden im Hangar ausgeführt. Je nach Komplexität der Arbeit ist der Luftfahrzeugtechniker für das ganze Luftfahrzeug oder für einzelne Teilbereiche verantwortlich. Kleinere Flugzeugtypen haben in der Regel einfache Strukturen und Systeme. Grosse Flugzeuge sind wesentlich komplexer: aufwendigere Bauweise und Systeme, zum Beispiel Druckkabinen, hydraulisch betätigte Fahrwerke, computergestützte Steuerung, integrierte Navigations-/Flugleitsysteme, zusätzliche Einrichtungen für die Sicherheit und den Komfort der Passagiere etc. Bei Helikoptern wiederum gilt eine besondere Aufmerksamkeit denjenigen Teilen, deren Betriebsdauer wegen der hohen Belastungen begrenzt ist.

Alle Arbeiten an Luftfahrzeugen müssen streng nach den Vorgaben der Hersteller durchgeführt und kontrolliert werden. Die massgebenden Verfahren und Handbücher sind normalerweise in englischer Sprache verfasst. Gute Englischkenntnisse sind deshalb ebenfalls Voraussetzung.

1.3 Qualitätssicherungskommission (QSK)

Verantwortlich für die Durchführung der Berufsprüfungen ist die QSK. Sie wird durch den Vorstand des SVFB mit Rücksicht auf eine möglichst breite fachliche, persönliche und sprachliche Kompetenz gewählt. Die QSK kann bei Bedarf Prüfungsexperten beiziehen.

Das Prüfungssekretariat wird durch das Ausbildungssekretariat des SVFB geführt und kann über dessen Website erreicht werden: <http://www.svfb.ch>

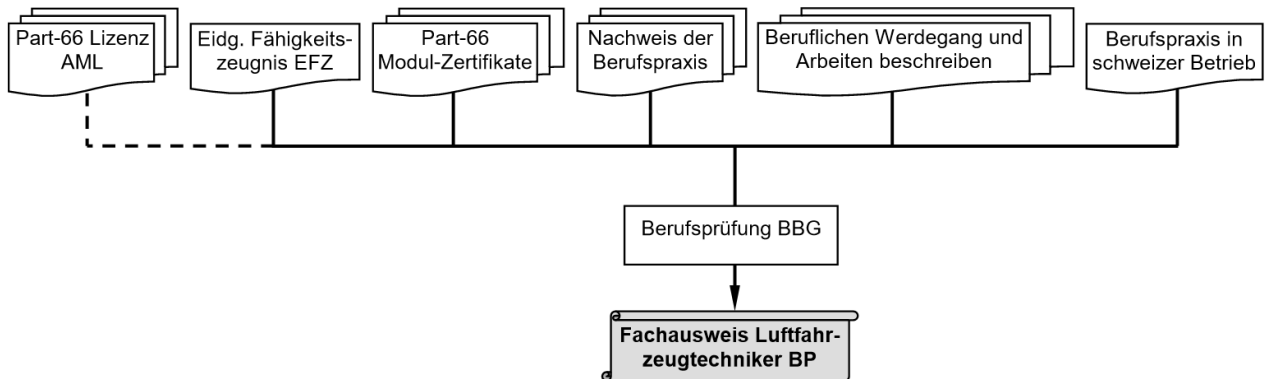
2 Informationen zum Erlangen des Fachausweises

2.1 Administratives Vorgehen

Die Anmelde- und Prüfungstermine werden jeweils mindestens fünf Monate im Voraus auf der Website des SVFB veröffentlicht. Zudem werden die Schulen und alle Mitgliederbetriebe direkt informiert.

Die Berufsprüfung steht allen Personen offen, welche den erfolgreichen Abschluss der Theoriemodule nach EASA Teil 66 für die Kategorien B1 oder B2, die erforderliche Berufspraxis – mindestens zwei

Jahre in einem in der Schweiz zugelassenen Betrieb, sowie ein eidgenössisches Fähigkeitszeugnis EFZ einer Berufslehre nachweisen kann. Eine auf Grund bestandener Teil-66 Module erteilte Lizenz der Kategorie B1 oder B2 gilt als zusätzlicher Nachweis für die Theorieausbildung.



2.1.1 Zur Anmeldung einzureichende Arbeiten und Dokumente

a. Das Anmeldeformular

Vollständig ausgefüllt und unterschrieben

b. Eine Kopie eines amtlichen Ausweises mit Foto

Identitätskarte oder Pass

c. Eine Beschreibung über das aktuelle Berufsumfeld

Dieses Dokument beschreibt in ein bis zwei Seiten das aktuelle Berufsumfeld und die Firma. Im speziellen soll aber die eigene Arbeit, die Kompetenz- und der Zuständigkeitsbereich der letzten 2 bis 3 Jahre erläutert und beschrieben werden.

d. Eine Dokumentation über die bisherige berufliche Praxiserfahrung in der Aviatik

Dieses muss zu mindestens 50% pro Modulthema abgearbeitet sein (z.B. HOT-Log, Experience Log, Arbeitsbuch etc.)

e. Prüfungsarbeit Teil 1

Zwei Arbeitsberichte in eigenen Worten und in englischer Sprache.

f. Tätigkeitsnachweis vom Arbeitgeber

Diese bestätigt, dass der Kandidat innerhalb der letzten fünf Jahre mindestens zwei Jahre Berufspraxis in einem vom BAZL zugelassenen Hersteller- oder Instandhaltungsbetrieb; oder einem Schweizer Instandhaltungsbetrieb für Schweizer Staatsluftfahrzeuge, nachweisen kann. Die Firma bescheinigt in diesem Dokument, dass Sie während der geforderten Zeit als Luftfahrzeugmechaniker- /Avioniker tätig waren.

g. Kopien anerkannter Part-66 Modulzertifikate

Beziehungsweise als gleichwertig anerkannter Ausbildungsabschlüsse; Kopie der Teil-66 AML (optional)

h. Kopie des persönlichen eidgenössischen Fähigkeitszeugnisses EFZ

2.1.2 Einreichungsprozess

Die in 2.1.1 aufgeführten Arbeiten und Dokumente sind dem SVFB Schulsekretariat wie folgt einzureichen:

- In Papierform
- In digitalem Format (PDF) auf einem USB-Datenträger

Nach der Berufsprüfung werden sowohl das Papierdossier als auch der USB-Datenträger dem Kandidaten retourniert.

2.1.3 Datenschutz

Jegliche eingereichten Arbeiten und Dokumente, sowie die erteilten Informationen während des Fachgesprächs werden von den Experten und der QS-Kommission vertraulich behandelt.

Ebenfalls werden mögliche Datenkopien die zum Zweck der Prüfung erstellt wurden, nach der Berufsprüfung gelöscht.

2.2 Gebühren zu Lasten der Kandidierenden

Die Prüfungsgebühr beträgt CHF 500.-, auch im Fall einer Wiederholung der Prüfung.

Die Kosten für das Ausstellen des Fachausweises und die Eintragung ins Register werden separat erhoben.

Der Kandidat entrichtet die Gebühr nach bestätigter Zulassung zur Prüfung.

Kandidierenden, die fristgerecht zurücktreten oder aus entschuldbaren Gründen von der Abschlussprüfung zurücktreten müssen, wird der einbezahlte Betrag unter Abzug der entstandenen Kosten zurückerstattet.

Eine abgebrochene oder nicht bestandene Prüfung begründet keinen Anspruch auf Rückerstattung.

Auslagen für Reise, Unterkunft, Verpflegung und Versicherung während der Prüfung gehen zu Lasten des Kandidierenden.

3 Zulassung zur Prüfung

Die Zulassungsbedingungen sind in Ziffer 3.3 der Prüfungsordnung festgelegt.

Der Entscheid über die Zulassung zur Prüfung wird dem Bewerber spätestens 3 Monate vor dem Prüfungstermin schriftlich mitgeteilt.

Sofern mindestens fünf Kandidierende für ein bestimmtes Prüfungsdatum die Zulassungsbedingungen erfüllen, erhalten sie spätestens einen Monat vor dem Termin ein Aufgebot. Das Aufgebot nennt das Prüfungsprogramm mit Ort und Zeitpunkt, die zulässigen und mitzubringenden Hilfsmittel sowie die Prüfungsexperten.

4 Abschlussprüfung

4.1 Administratives

Die Berufsprüfungen werden in der Regel einmal pro Jahr durchgeführt, bei grösserer Anzahl Kandidaten nach Bedarf.

Die Prüfungen sind nicht öffentlich. Zutritt haben nebst den Kandidaten und Experten nur autorisierte Personen, wie Mitglieder der QS-Kommission, Vertreter des Bundesamts für Zivilluftfahrt BAZL und des Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation, SBFI.

Unter Beiwohnen eines Vertreters des SBFI entscheidet die QS-Kommission auf Grund der Prüfungsergebnisse an der Notensitzung über die Erteilung des Fachausweises. Die Kandidaten werden im Anschluss über das Resultat informiert und erhalten danach den Fachausweis durch das SBFI.

Ein Kandidat hat das Recht, nach Voranmeldung Einsicht in seine eigenen Prüfungsarbeiten und sein Antragsdossier zu nehmen. Die Akten werden nicht ausgehändigt.

4.2 Prüfungsarbeit

Die Berufsprüfung besteht aus zwei Teilen. Zum einen werden mit der Prüfungsanmeldung zwei Arbeitsberichte eingereicht, welche den ersten Teil der Benotung darstellen, zum anderen findet am Prüfungstag ein Fachgespräch statt.

4.2.1 Arbeitsberichte

Der Kandidat reicht zwei selbstverfasste Fach- oder Arbeitsberichte ein, welche aus dem Alltag eines Luftfahrzeugtechniklers erstellt wurden. Die Berichte beschreiben je ein technisches Problem und dessen Behebung aus eigener Erfahrung und in unterschiedlichen Bereichen.

Worum geht es bei den beiden Berichten?

Sie beschreiben und dokumentieren je eine Arbeit, welche Sie selber oder im Team ausgeführt haben. Es kann sich dabei um eine Reparatur, eine Problemsuche mit Lösungsfindung, eine Modifikation etc. handeln. Der Bericht ist vollumfänglich und beginnt bei der Auftragserteilung, leitet über zur Vorbereitung, der technischen Ausführung und endet beim Abschluss der Arbeiten und dem Fazit, so dass am Ende alle wichtigen Punkte einer Arbeit beschrieben sind.

Worauf ist bei diesen Berichten zu achten?

- Diese werden als Teil der Prüfung beurteilt und benotet.
- Dienen den Prüfungsexperten als Vorbereitung zur mündlichen Prüfung.
- Geben einen Einblick in Ihre Arbeit und dem dazugehörigen Berufsumfeld.
- Ergeben dem Experten eine klare Vorstellung über das betroffene System und den Ablauf der ausgeführten Arbeiten.
- Lassen ebenfalls ein vertieftes Verständnis und die erweiterten Handlungskompetenzen im Bereich der Arbeitssicherheit, Human Factors und der Sozialkompetenz erkennen.
- Beschreiben ausführlich und verständlich die verschiedenen Arbeitsschritte mit entsprechenden Querverweisen zur verwendeten Dokumentation.
- Zeichnungen, Bilder, Schemata und weitere Informationen veranschaulichen die Arbeit.
- Weisen zudem folgende Merkmale auf:
 - Verfasst in englischer Sprache und eigenen Worten
 - Das Deckblatt und das Dokument sind frei gestaltet, eine zweckmässige Kopf- sowie Fusszeile muss vorhanden sein
 - Aufbau und Struktur sind klar erkennbar und können bestehen aus
 - Einleitung mit Systembeschreibung
 - Vorbereitung
 - Ausführung
 - Abschluss
 - Beilagen (Dokumentation, Skizze, Normen, Regularien, AMM, TSM, MEL, CMM, etc...)

- Umfang von Minimum drei A4 Seiten

Die Beurteilung erfolgt anhand der Beschreibung in der Wegleitung unter 4.3.

Der Kandidat ist verpflichtet sicherzustellen, dass alle in seinem Bericht beigelegten Dokumente von der QSK und den Experten eingesehen und für die Prüfungsvorbereitung vervielfältigt werden dürfen.

4.2.2 Das Fachgespräch

Mit dem Fachgespräch wird überprüft, ob der Kandidat in der Lage ist, seine Kenntnisse und Erfahrungen zu erläutern, und zu kombinieren und diese auch in der Praxis anwenden kann. Das Fachgespräch basiert auf allgemeinem luftfahrttechnischem Wissen, den vorgegebenen Regularien und den eingereichten Dokumenten. Das Fachgespräch wird durch einen der beiden Experten geleitet und besteht aus drei Abschnitten:

- persönliche Vorstellung des Kandidaten, seines beruflichen Werdegangs und des aktuellen beruflichen Umfeldes;
- Kurzpräsentation eines der eingereichten Berichte in freier Form durch den Kandidaten;
- Befragung durch die Prüfungsexperten zu fachtechnischen und organisatorischen Themen aus den Berichten und der eigenen Berufspraxis (kann in englischer Sprache geführt werden);
- Dialog über Fach- und Sozialkompetenz in Bezug auf luftfahrttechnisches Wissen (kann in englischer Sprache geführt werden);

Nebst dem Überblick über die fachlichen Kompetenzen kommen im Fachgespräch zum Beispiel auch persönliche Ziele und Eigenschaften, oder soziale Kompetenzen/Defizite des Kandidaten zum Vorschein. Solche Faktoren können in die Beurteilung einfließen, wenn das Expertenteam sie für die Erteilung eines Fachausweises als relevant betrachtet. Die Bewertung muss transparent und nachvollziehbar geschehen.

4.3 Beurteilungskriterien

Die Beurteilung der eingereichten Berichte erfolgt auf Grund folgender Kriterien:

[Klare und fachmännisch verständliche Systembeschreibung, Problemerkennung und systematisches Vorgehen. Technische Dokumentation benutzt & Aktualität geprüft, Gefahren/Risikobewusstsein, Werkzeuge/Gerätezustand, Arbeitsbedingungen, Abschluss/Freigabe, Bericht/Formular, etc.]

- Sauberkeit
- Vollständigkeit
- Qualität
- Quantität
- Nachvollziehbarkeit

Die Beurteilung des Fachgesprächs erfolgt nach folgenden Grundsätzen:

[Ist der Eindruck aus den Arbeitsnachweisen bestätigt, kann Wissen anders kombiniert/angewandt werden, Verhalten in Team, Selbstgefällig/Autoritätsgläubig, Arbeiten unter Druck, Situationsbewusstsein, etc.]

- Persönliche Kompetenz (Präsentation der Themen)
- Fachliche Kompetenz (Fachkenntnisse umfassend und fundiert)
- Methoden Kompetenz (Umsetzen der Theorie in die Praxis)
- Soziale Kompetenz (Übernehmen von Verantwortung)

4.4 Notengebung

Die Notenwerte entsprechen folgenden Beurteilungen:

- Note 6 vorbildlich
- Note 5 gut
- Note 4 genügend
- Note 3 ungenügend
- Note 2 nicht erfüllt
- Note 1 nicht erfüllt

Soweit Prüfungsabschnitte oder Kriterien einzeln benotet werden, werden sie gewichtet, z.B. Teilnote 1 x 0.4 + Teilnote 2 x 0.4 + Teilnote 3 x 0.2 = Gesamtnote 1 für den entsprechenden Prüfungsteil gemäss Ziffer 5.11 der Prüfungsordnung.

5 Schlussbestimmungen

Diese Wegleitung tritt mit der Genehmigung durch die QSK in Kraft.

Stans, 1. Januar 2022



Oliver Graf

Präsident der QS-Kommission des SVFB

Nachtragsregister			
Datum	Revision	Änderung(en):	Genehmigung
12.03.2009		Erstausgabe	QSK-Beschluss
09.08.2010	Rev. 1	Vorbemerkung: keine Freigabeberechtigung; 2.1 e) - f): präzisiert	QSK-Beschluss
02.03.2012	Rev. 2	2.1 Grafik vereinfacht; Anmeldeunterlagen präzisiert 4.2 und 4.3: neu formuliert	QSK-Beschluss
15.02.2013	Rev. 3	2.1.1 Anmeldeunterlagen präzisiert	QSK-Beschluss
27.02.2015	Rev. 4	2.2 Die Kosten für das Ausstellen des Fachausweises und die Eintragung ins Register werden separat erhoben.	QSK-Beschluss
06.03.2018	Rev. 5	Inkludierung des eidg. Fähigkeitszeugnisses EFZ in § 3.2 und 3.3., Gesamtanpassung §4 und ff.	QSK-Beschluss
01.01.2022	Rev. 6	1.1 Referenz zu Änderung der Prüfungsordnung vom 17. August 2021 2.1.1 Inkludierung von Technikern auf Staatsluftfahrzeugen 2.1.2 Ergänzung von Informationen zum Einreichungsprozess 2.1.3 Inkludierung Erklärungen zum Datenschutz 4.2 Inkludierung Datensicherheitsvereinbarung	QSK-Beschluss

ENDE DES DOKUMENTS