



austro

CONTROL

# Praktische Privatpilotenprüfung (A) JAR-FCL 1.135

# Praktische Privatpilotenprüfung

<b>INHALT</b>		1
<b>VORWORT</b>		2
<b>TEIL 1</b>	<b>ALLGEMEINES</b>	3
<b>TEIL 2</b>	<b>VORBEREITUNG UND FLUGZEUG</b>	3
	2.1 Flugvorbereitung	3
	2.2 Bereitstellung des Flugzeuges	4
<b>TEIL 3</b>	<b>FLUGDURCHFÜHRUNG</b>	5
	3.1 Vorschau auf die Abfolgen	5
	3.2 Vorbesprechung	6
	3.3 Flugplanung	6
	3.4 Flugwetter	7
	3.5 Hauptbesprechung	7
	3.6 Der Flug	9
	3.7 Vorgänge nach dem Flug	13
<b>TEIL 4</b>	<b>PRÜFUNGSKRITERIEN UND VERWALTUNGSVERFAHREN</b>	13
	4.1 Prüfungskriterien	13
	4.2 Verwaltungsverfahren	14
<b>ANHÄNGE</b>		
	Anhang 1	Prüfungsflugformular
	Anhang 2	Prüfungsablauf und Standards
	Anhang 3	Prüfungsflugtoleranzen

## **VORWORT**

Dieses Dokument soll Bewerbern zur Erlangung einer Privatpilotenlizenz für Flächenflugzeuge als Hintergrundinformation über den zu erwartenden Ablauf einer praktischen Prüfung dienen.

Die Information soll dem Bewerber helfen, sich auf den Prüfungsflug vorzubereiten. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass alle Bezüge genereller Natur sind und es sich nicht um eine detaillierte Aufstellung aller Übungen und Flugmanöver handelt.

Ferner dient dieses Dokument allen an der Ausbildung und Prüfung beteiligten Personen, dem Bewerber sowohl eine vereinheitlichte Ausbildung als auch eine vereinheitlichte Prüfung zu ermöglichen.

Sollten trotz aller Bemühungen, ein für die Prüfung ausreichendes Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen noch Unklarheiten bestehen, so wenden Sie sich bitte an die ACG / Abteilung OPL / Examination / Telefonnummer 051703 DW 1513 und 1514.

## TEIL 1 ALLGEMEINES

- 1.1 Das Ergebnis eines bestandenen Prüfungsfluges ist die Ausstellung einer Privatpilotenlizenz für Flächenflugzeuge oder die Eintragung einer Klassen / Musterberechtigung in eine bereits bestehende Privatpilotenlizenz.
- 1.2 In diesem Dokument verwendete Ausdrücke und Definitionen:
- Muss** - steht für eine unbedingt einzuhaltende Regelung
- Soll** - steht für eine Empfehlung
- Prüfer** - steht für eine Person, der von der ACG gem. Luftfahrtgesetz und den Regelungen der JAR-FCL 1, Subpart I die Berechtigung (EXAMINER Authorisation) übertragen wurde, eine praktische Privatpilotenprüfung (Skill test) durchzuführen.
- Bewerber** - steht für einen (eine) Privatpilotenlizenzanwärter(in), dem(r) von einer Zivilluftfahrerschule die Berechtigung zur Ablegung der praktischen Privatpilotenprüfung oder einen (einer) Privatpilotenlizenzinhaber(in), dem(r) die Berechtigung zur Ablegung einer Klassen / Musterberechtigung erteilt wurde.
- Zivilluftfahrerschule (FTO)** - steht für einen Ausbildungsbetrieb, dem von der ACG die Genehmigung zur Ausbildung von Piloten(innen) erteilt wurde.
- Flugzeug** – steht für das bei der Prüfung verwendete Flugzeug
- 1.3 Ein Prüfer darf keinem von ihm selbst ausgebildeten Bewerber die praktische Prüfung abnehmen. Er darf jedoch während der Ausbildung den Lernfortschritt eines Bewerbers überprüfen. Jede weitergehende Schulungsaktivität mit einem zu überprüfenden Bewerber erfordert das Einverständnis der zuständigen Behörde.
- 1.4 Es wird eine Vielzahl an Flugübungen und Flugzuständen detailliert beschrieben. Der Prüfer kann sich die geforderten Flugübungen und Flugzustände entsprechend der Flugsituation vom Bewerber zeigen lassen. Die Reihenfolge und der Flugverlauf werden vom Prüfer festgelegt. Im Sinne einer transparenten Beurteilung sind die vom Bewerber zu erbringenden Leistungen in den einzelnen Kapiteln detailliert beschrieben.

## TEIL 2 VORBEREITUNG UND FLUGZEUG

### 2.1 FLUGVORBEREITUNG

#### 2.1.1 Anforderungen

Der Prüfungsflug muss innerhalb von sechs Monaten nach Beendigung der Flugausbildung, spätestens 24 Monate nach abgelegter theoretischer Prüfung durchgeführt werden.

#### 2.1.2 Theoretische Prüfung und Training

Der Bewerber für einen Prüfungsflug muss die theoretische Prüfung erfolgreich abgelegt haben.

#### 2.1.3 Flugausbildung

Der Bewerber soll die gesamte Ausbildung auf dem bei der Prüfung verwendeten Flugzeug abgeschlossen haben. Die Prüfung für die Ausstellung einer Privatpilotenlizenz muss auf einem einmotorigen Flugzeug durchgeführt werden.

#### 2.1.4 **Bestätigung der Prüfungsreife**

Die Zivilluftfahrerschule muss dem Prüfer die Eignung des Bewerbers die Prüfung abzulegen bestätigen. Ebenso wenn gefordert die Offenlegung der Ausbildungsunterlagen.

#### 2.1.5 **Wiederholungsprüfungen**

Der Bewerber, der schon einen früheren Prüfungsflug absolviert hat, muss dem Prüfer das vorangegangene Prüfungsergebnis in Form des Prüfungsprotokolls vorlegen, welches die Gründe für das Verfehlen und die Anforderungen für alle Wiederholungsausbildungen aufzeigt.

#### 2.1.6 **Ärztliches Zeugnis**

Der Bewerber muss zum Zeitpunkt des Prüfungsfluges im Besitz eines gültigen Flugschülerausweises oder einer Privatpilotenlizenz und eines gültigen medizinischen Tauglichkeitsnachweises sein.

#### 2.1.7 **Funkerzeugnis**

Der Bewerber muss vor Ablegung der praktischen Privatpilotenprüfung ein Funkerzeugnis für den Flugfunkdienst erworben oder zumindest die dafür erforderliche Prüfung abgelegt haben.

### 2.2 **BEREITSTELLUNG DES FLUGZEUGES**

2.2.1 Der Bewerber muss das Flugzeug für den Prüfungsflug bereitstellen. Die Ausstattung muss den Anforderungen der ZLLV entsprechen. Die Entscheidung über die Benützung eines Flugzeuges obliegt dem Prüfer.

2.2.2 Das für den Prüfungsflug bereitgestellte Flugzeug muss den Kriterien der CS-23, JAR-23, FAR-23 oder bei Motorseglern der LFSM, JAR-22 oder CS-22 entsprechen. Es muss ein Lufttüchtigkeitszeugnis aufweisen, das von einem JAA Mitgliedsstaat ausgestellt oder akzeptiert wird und muss nach einem genehmigten Instandhaltungsprogramm gewartet sein. Regelungen bezüglich Ultra Light (UL) Flugzeugen sind in diesem Hinweis nicht erfasst.

2.2.3 Das Flugzeug muss mit einem Doppelsteuer ausgestattet sein, ein Übergabesteuer ist nicht zulässig.

2.2.4 Das Flugzeug muss mit der im Flughandbuch angegebenen Ausrüstung für Sichtflüge bei Tag (sh. auch ZLLV 2005 Anlage D 3. 4. und 5.) ausgestattet sein und zusätzlich entweder einen Wendeweiszeiger mit Scheinlot oder einen künstlichen Horizont installiert haben. Die Instrumente und Kontrollanzeigen müssen sowohl für den Prüfer und den Bewerber leicht einsehbar sein.

2.2.5 Alle Bedienhebel, Radbremsen und Feuerlöscher müssen entweder doppelt vorhanden oder so positioniert sein, dass sie sowohl für den Prüfer als auch für den Bewerber bedienbar sind.

2.2.6 Das Flugzeug muss geeignet sein, alle Aspekte des Ausbildungsprogrammes gemäß JAR-FCL 1, inklusive Überziehen bewusst (=absichtlich) zu demonstrieren.

2.2.7 Eine Funknavigationsausrüstung mit mindestens einem VOR- oder ADF- Empfänger muss vorhanden sein.

Das Flugzeug muss mit einem VHF-Empfänger und bei Verwendung von Kopfhörern mit einem Zweiweg-Inter-Kommunikationssystem ausgestattet sein, sodass dieses vom Prüfer und Bewerber benützt werden kann.

An Bord muss eine Stoppuhr vorhanden sein; entweder als Bordinstrument oder vom Bewerber bereitgestellt.

Eine Möglichkeit zur Einschränkung der Sicht nach außen zur Simulation von Instrumentenflugwetterbedingungen muss an Bord sein (Abdeckung der Frontscheibe oder Sichtschutzkappe).

Ein mehrmotoriges Flugzeug mit an der Längsachse des Flugzeuges angebrachten Motoren gilt als einmotoriges Flugzeug.

### **TEIL 3 FLUGDURCHFÜHRUNG**

#### **3.1 VORSCHAU AUF DIE ABFOLGE**

3.1.1 Teilbereich 3.1 gibt eine Vorschau, wie der Prüfer den Ablauf der Prüfung festlegen soll. Teilbereich 3.2 enthält Details der Vorbesprechung. Teilbereiche 3.3 und 3.4 beschreiben die notwendigen Überlegungen für Flugplanung und Flugwetter. Teilbereiche 3.5 bis 3.7 beschreiben die Hauptbesprechung, den Flug und die Nachbesprechung.

3.1.2 Der Prüfungsflug wird durch einen, von der ACG autorisierten Prüfer abgenommen. Der Prüfungsinhalt und die Regeln werden durch die JAR-FCL 1 vorgegeben. Der Prüfer hat jede Prüfung entsprechend den Vorgaben mit Fairness und einer transparenten Beurteilung abzuhalten. Er hat dem Bewerber klare und unmissverständliche Anweisungen zu geben und zu überprüfen ob er diese auch verstanden hat.

3.1.3 Der Bewerber ist nach allen Gesichtspunkten einer sicheren Flugdurchführung zu beurteilen. Das grundsätzliche Verhalten ist ebenso mit einzubeziehen wie luftfahrerisches Verhalten, Navigation, Fliegen nach Instrumenten, richtige Radiotelefonieverfahren und generelles Flugmanagement. Der Prüfer kann, wenn notwendig, durch Rückfragen das Beurteilungsbild vergrössern.

Der Prüfungsflug besteht aus sechs Abschnitten

Abschnitt 1	Abflug
Abschnitt 2	Allgemeine Flugübungen
Abschnitt 3	Überlandflug
Abschnitt 4	Anflug und Landeverfahren
Abschnitt 5	Aussergewöhnliche Verfahren und Notverfahren
Abschnitt 6	Simulierter Triebwerksausfall und einschlägige, auf das Muster bezogene Übungen

3.1.5 Der Prüfungsflug hat immer alle Abschnitte des Prüfungsprogrammes zu enthalten.

3.1.6 Die Dauer eines Prüfungsfluges hängt von Faktoren wie Dauer der Flugvorbereitung, Dauer des Fluges an sich und der Nachbereitung zusammen und kann nicht genau vorherbestimmt werden. Überschlagsmässig kann man von etwa 2 Stunden Flugvorbereitung, 1 bis 1,5 Stunden Flugzeit und 0,5 Stunden Nachbereitung ausgehen.

3.1.7 Der Prüfungsflug zur Erlangung einer Privatpilotenlizenz ist auf einem einmotorigen Flugzeug mit Kolbentriebwerk oder einem Motorsegler der Klasse TMG durchzuführen. Der Prüfungsflug zur Erlangung einer Klassen oder Musterberechtigung darf nur durchgeführt werden, wenn der Bewerber eine gültige Privatpilotenlizenz besitzt.

3.1.8 Ein Prüfungsflug ist sehr anspruchsvoll. Auch der beste Pilot kann Fehler machen. Es soll aber nicht von vorne herein davon ausgegangen werden.

3.1.9 Die folgenden Punkte beschreiben Art, Umfang und Ablauf der Vorbesprechung, die ein Bewerber zu erwarten hat. Die Reihenfolge obliegt dem Prüfer.

## **3.2 VORBESPRECHUNG**

- 3.2.1 Zweck der Vorbekprechung ist die Eigenvorstellung des Prüfers und die Überprüfung des Bewerbers, ob er alle Voraussetzungen für den Prüfungsflug erfüllt.
- 3.2.2 Um sicherzustellen, dass der Bewerber einen Prüfungsflug durchführen kann, ist zu überprüfen:  
Flugschülerausweis bzw. Privatpilotenlizenz  
Flugbuch  
Medizinischen Tauglichkeitsnachweis  
Amtlichen Lichtbildausweis  
Luftfahrzeugpapiere  
Checklisten  
Gültiges Kartenmaterial  
Planungsmaterial  
Scheibenabdeckung oder Sichtbeschränkungshilfsmittel für den simulierten Instrumentenflug
- 3.2.3 Der Prüfer soll den Inhalt des Prüfungsfluges darstellen, insbesondere die Planung für den Navigationsflug sowie Ziel- und Ausweichflugplätze. Der Navigationsflug soll in der Planung zumindest zwischen 40 und 60 NM vom Abflugflugplatz entfernt sein und durch einen kontrollierten Luftraum führen. Die Planung muss dem folgenden Prüfungsflug entsprechen.
- 3.2.4 Der Prüfer muss dem Bewerber sein persönliches Körpergewicht zur Errechnung der Abflugmasse und der Schwerpunktage für den Prüfungsflug bekannt geben.
- 3.2.5 Wenn der Bewerber den Prüfungsflugablauf verstanden hat, so legt der Prüfer den Zeitpunkt der Fertigstellung der Flugplanung fest. Diese soll 1 Stunde nicht überschreiten. Danach erfolgt die Hauptbesprechung.

## **3.3 FLUGPLANUNG**

- 3.3.1 Räumlichkeiten für die Flugplanung sollen entweder von der Flugschule oder vom Flugplatzhalter zur Verfügung gestellt werden. Der Prüfer muss sich davon überzeugen, dass dem Bewerber alle für die ihm gestellten Aufgaben notwendigen Hilfsmittel und Unterlagen zur Verfügung stehen. Die Flugplanung soll ohne Unterbrechung in die Hauptbesprechung übergehen.
- 3.3.2 Die Flugplanung muss ohne die Mithilfe des Prüfers oder anderer Personen durchgeführt werden.
- 3.3.3 Es müssen gültige ATC und Flugwetterinformationen verwendet werden.
- 3.3.4 Ein ATC Flugplan und ein Flugplanungsformular müssen erstellt und je eine Kopie dem Prüfer übergeben werden. Das Flugplanungsformular muss beinhalten:  
- Streckenführung mittels Wegpunkten inklusive der Wegpunkte zum Ausweichflugplatz  
- Frequenzen für ATC und Navigationshilfen  
- Geplante Flughöhen  
- Zeitablauf (ETA's)  
- Sichere Höhen  
- Kraftstoff (inklusive Verbrauch über den Wegpunkten und Reserve)  
- Raum zur Aufzeichnung von Freigaben und Wettermeldungen  
- Massen und Schwerpunktberechnung  
- Start- und Landestreckenberechnung.
- 3.3.5 Spezielle Lufträume wie Gefahrengebiete, Beschränkungsgebiete, zugehörige NOTAMS usw. sind in die Planung einzubeziehen.
- 3.3.6 Vorbereitete Flugplanungen, Wiegedaten- und Schwerpunktlagenberechnungen sind nicht erlaubt. Lediglich routinemässig zur Verfügung stehende Hilfsmittel dürfen verwendet werden.

### **3.4 FLUGWETTER**

- 3.4.1 Die Flugvorbereitung erfordert vom Bewerber die Beurteilung der jeweiligen Wettersituation und die Entscheidung den Flug durchzuführen bzw. fortzusetzen. Dabei sind die jeweilige Flugphase und der Luftraum zu beachten. Auf jeden Fall ist der Flug nur unter Sichtflugwetterbedingungen (VMC) durchzuführen. Die Übung mit eingeschränkter Sicht (Instrumentenflugwetterbedingungen) darf nur mit Sichtbeschränkungshilfsmittel für den Bewerber durchgeführt werden.
- 3.4.2 Sollte der Prüfer zur Ansicht gelangen, dass aufgrund der herrschenden Wettersituation eine sichere Flugdurchführung nicht gewährleistet oder nicht alle Abschnitte des Prüfungsprogrammes (starke Winde, Turbulenz, Gewitterbildung usw.) durchgeführt werden können, so hat er den Flug abzusagen bzw. abzubrechen, auch wenn der Bewerber gewillt wäre den Flug anzutreten bzw. fortzuführen.
- 3.4.3 Besonderes Augenmerk ist auf eine eventuelle Vergaservereisung zu legen. Flüge bei Wetterbedingungen, die auf hohes Vereisungsrisiko des Vergasers hinweisen dürfen nicht durchgeführt werden. Auf Hinweise im AFM bezüglich Vergaservereisung ist besonders Bedacht zu nehmen.

### **3.5 HAUPTBESPRECHUNG**

- 3.5.1 Wenn der Bewerber die Flugvorbereitung beendet hat, muss der Prüfer mit ihm eine zusammenfassende Besprechung abhalten, welche alle Aspekte des Fluges enthält. Während der Besprechung soll der Bewerber jederzeit Fragen stellen, wenn ihm irgendein Punkt unklar erscheint. Die Besprechung wird im Normalfall etwa 30 Minuten dauern. Der Prüfer braucht sich nicht an die nachfolgend aufgeführte Reihenfolge zu halten, muss allerdings alle bezeichneten Punkte während der Besprechung abdecken.
- (a) Für den Bewerber ist der Zweck des Fluges die Fähigkeit nachzuweisen, einen Privatflug zu planen und so zu absolvieren, als ob Passagiere an Bord sind und bei welchem er als verantwortlicher Pilot das Flugzeug alleine steuert. Das besprochene Flugprofil muss unter Sichtflugwetterbedingungen stattfinden und muss simulierte Notfälle sowie allgemeine Flugmanöver enthalten. Die Sicherheit von Passagieren, deren Komfort und deren Beruhigung bei eventuell auftretenden Notfällen muss während des ganzen Fluges bedacht werden. Dabei soll der Bewerber den Prüfer wie einen Passagier betrachten, welcher die Rolle eines Sicherheitspiloten dann übernimmt, wenn im Flug simulierte Instrumentenflugwetterbedingungen angenommen werden. Der Bewerber darf sich keinerlei Hilfestellung vom Prüfer erwarten.
- (b) Der Prüfer muss festhalten, dass alle Pflichten und Entscheidungen, welche für die sichere und praktische Flugdurchführung in Übereinstimmung mit den geltenden Gesetzen notwendig sind, in der Verantwortung des Bewerbers liegen. Der Bewerber muss sich an Auflagen der Flugsicherung auch dann halten wenn diese nicht mit der Vorbesprechung übereinstimmen. Der Bewerber sowie der Prüfer sollen jedoch Einspruch erheben, wenn sie der Meinung sind, dass dies aus Gründen der Sicherheit oder zwecks Klarstellung notwendig ist. Verantwortlicher Pilot ist in jedem Fall der Prüfer.
- (c) Vom Bewerber wird erwartet, dass er während des Fluges die zugelassenen Flugzeugchecklisten verwendet. Annahme für den Bewerber soll sein, dass der Prüfungsflug der erste Flug des Tages ist. Checks im Fluge dürfen auswendig oder mittels anderer Notizen gemacht werden, müssen aber mit der jeweiligen Checkliste übereinstimmen; jeder Checkpunkt soll für den Prüfer hörbar erfüllt werden.

- (d) Der Bewerber ist vom Prüfer über die Fähigkeit die entsprechenden Flugzeugpapiere (Borddokumente) vor dem Flug zu überprüfen, zu beurteilen. Der Prüfer muss erwarten, dass ihm der Bewerber die Wettersituation einschließlich der Bodenwinde sowie die Methoden, wie er die Seitenwindkomponenten auf der Startpiste errechnet, erklärt. Der Prüfer muss den Flugplan überprüfen. Er darf den Bewerber zur Planung in jeglicher Hinsicht befragen, z.B. Auswahl der Flughöhe, Sicherheitshöhen, Treibstoffplanung sowie NOTAM's. Es müssen ebenfalls die vom Bewerber erstellten Berechnungen der Abflugmasse, der Massenverteilung und der Flugleistung durch den Prüfer beurteilt werden. Der Prüfer hat sich davon zu überzeugen, ob sich der Bewerber über die Risiken bei Nichteinhaltung von Betriebsgrenzen auch bewusst ist.
- (e) Der Prüfer muss den gesamten Flug Punkt für Punkt besprechen, indem er dem Bewerber erklärt, was er von ihm erwartet. (Um Wiederholungen zu vermeiden, sind die detaillierten Punkte im Kapitel 3.6 „Der Flug“ angeführt.) Der Prüfer soll dem Bewerber nicht erklären, wie er zu fliegen und wie er den Flug als gesamtes auszuführen hat, sondern was er während des Fluges vom Bewerber erwartet. Die Besprechung soll jene Bedingungen wie z.B. wann Radionavigationsanlagen benützt werden dürfen, beinhalten. Verfahren für die Benützung von Abdeckungen, Brillen oder Visieren müssen angeordnet werden, ebenso die Erinnerung, dass unter simulierten Instrumentenflugbedingungen der Prüfer für die Vermeidung von Kollisionen verantwortlich sein wird. Während der Vorbesprechung soll der Prüfer regelmäßig überprüfen, ob noch Fragen offen sind und sich zum Abschluss nochmals zu vergewissern, dass der Bewerber sich darüber im Klaren ist, was während des Prüfungsfluges von ihm erwartet wird.
- (f) Das Flugzeug muss in Übereinstimmung mit dem Flughandbuch / Betriebshandbuch betrieben werden. Flugverfahren müssen mit den im Ausbildungsplan der Flugschule festgelegten Verfahren, übereinstimmen. Der Prüfer muss die Bestätigung der unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Konfigurationen, wie sie in den verschiedenen Flugphasen angewendet werden, einfordern. Geschwindigkeiten müssen immer an unterschiedliche Bedingungen oder Umstände angepasst werden. Der Prüfer muss darauf verweisen, dass, sollte der Bewerber eine geflogene Geschwindigkeit während des Fluges (u.a. durch Konfigurationswechsel) ändern, er darüber und über die neue Geschwindigkeit informiert werden muss.
- (g) Sollte ein echter Notfall oder eine abnormale Situation während des Fluges eintreten, muss der Prüfer über die erforderlichen Maßnahmen sprechen, Generell soll der Bewerber das Flugzeug steuern und den Notfall abhandeln, allerdings kann der Prüfer als verantwortlicher Pilot die Kontrolle über das Flugzeug in jeder Phase des Fluges übernehmen. Besonderes Augenmerk ist bei zweimotorigen Flugzeugen auf den Ausfall eines Motors, im Hinblick auf die zu erwartende Steigleistung oder Notlandung bei nichterreichen eines positiven Steigens, zu richten.
- (h) Der Prüfer muss mit dem Bewerber abklären, in welcher Weise er simulierte Notfälle einleiten wird.
- (i) Der Prüfer soll nur praxisorientierte Prüfungsfragen stellen, die sich auf den Flug und zu Themen wie z.B. Sichtflugverfahren, Beladung, Flugzeugleistung, technische Aspekte, Systemkenntnisse, Notfallbehandlung und Flugzeugdokumente beziehen.

3.5.3 Der Prüfer kann wenn er zur Ansicht gelangt, dass der Bewerber bei der Demonstration seines Wissens/Könnens nicht befähigt ist die Prüfung zu bestehen, diese jederzeit abbrechen

## 3.6 DER FLUG

3.6.1 Die Beurteilung des Bewerbers muss alles - von der Flugvorbereitung bis zu den Tätigkeiten nach dem Flug - beinhalten und zwar sowohl die allgemeinen Tätigkeiten, die erforderlichen Kenntnisse über Verhalten und Systeme des Flugzeuges, der Verfahren als auch die fliegerische Qualifikation.

### 3.6.2 Abflug (Abschnitt 1)

Der Bewerber hat eine Vorflugkontrolle des Flugzeuges und gegebenenfalls auch Arbeiten für die er berechtigt ist (z.B. Ölstandkorrektur), durchzuführen. Die Überprüfungen sind mittels Checkliste und einer normalen „Arbeitsgeschwindigkeit“ durchzuführen. Die Benützung einer erweiterten Checkliste ist nicht zulässig. Sichtüberprüfungen sind dem Prüfer nur auf dessen Anforderung zu erklären. Bei der Vorflugkontrolle von Funk- und Navigationsausrüstung ist jene Ausrüstung zu Überprüfen die der Bewerber während des Fluges benützen wird. Der Prüfer ist wie ein Passagier über folgendes zu instruieren:

Ort und Handhabung der Ausstiege, Notausstiege, Anschnallgurte, Sauerstoffausrüstung, Schwimmwesten, sowie alle anderen vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände welche für Passagiere im Notfall vorgesehen sind. Der Bewerber hat den Prüfer über die von ihm zu setzenden Maßnahmen im Notfall zu instruieren.

3.6.3 Der Bewerber muss jederzeit für die Bewältigung abnormaler Situationen oder Notfälle vorbereitet sein. Der Prüfer kann z.B. einen Triebwerksbrand während des Triebwerkstarts simulieren.

### 3.6.4 Abflug (Abschnitt 2)

Wenn das Flugzeug abflugbereit ist, hat der Bewerber die Querwindkomponente zu ermitteln und dem Prüfer mitzuteilen. Der Abflug hat nach eigenem Ermessen oder nach Anweisungen der ATC und nach genauer Beobachtung des Luftraumes zu erfolgen. Weiters sind folgende Punkte zu beachten:

- a) Wenn erforderlich, die richtige Anwendung der Querwind-Starttechnik
- b) Richtige Geschwindigkeiten für Start, Abheben und Anfangssteigflug
- c) Setzen der Triebwerksleistung für den Start und nachfolgenden Steigflug
- d) Überprüfungen nach dem Start (Checkliste)

### 3.6.5 Überlandflug (Abschnitt 3)

Abschnitt 3 soll zeigen, dass der Flug sicher und effizient durchgeführt wird. In diesem Abschnitt wird angenommen, dass es sich um einen privaten Passagierflug unter Sichtflugregeln handelt. Wenn das Flugzeug die Reiseflughöhe erreicht hat und in Richtung des nächsten Wegpunktes unterwegs ist, hat der Bewerber dem Prüfer den Steuerkurs, Flughöhe und voraussichtliche Überflugszeit, sowie allfällige Änderungen, mitzuteilen. Zum Beispiel, „2 Minuten zu spät über dem nächsten Wegpunkt – die neue voraussichtliche Überflugszeit ist ....“ usw.

Weiters sind folgende Punkte zu beachten:

- a) Richtige Höhenmessereinstellungen
- b) Beachtung der Mindestflughöhen und Mindestflugflächen
- c) Beachtung der ATC-Bestimmungen und die Zusammenarbeit mit der Flugsicherung. Einwandfreies Pilotenkönnen und eine sichere und praxisgerechte Zusammenarbeit mit der Flugsicherung ist erforderlich.
- d) Genauigkeit der Flugdurchführung wie Höhen, Geschwindigkeit, Steuerkurse
- e) Reiseflugüberprüfung gemäß Erfordernis, Treibstoffhandhabung, Vergaservereinerung usw.
- f) Kartenlesen, Beurteilung und Fehlerkorrektur
- g) Umgang mit dem Flugplanungsformular
- h) Einhaltung der voraussichtlichen Überflugszeiten
- i) Triebwerkshandhabung und Überwachung der Triebwerkeinstellungen
- j) Luftraumbeobachtung

Vom Bewerber wird erwartet, dass er mittels Landmarken in geeigneter Art und Weise und unkompliziert navigiert. Zahlreiche Kurs- oder Höhenänderungen aufgrund mangelhaften Fliegens können ein Nichtbestehen bewirken.

Vom Bewerber wird erwartet, dass er Kursänderungen und die voraussichtliche Überflugszeit berechnet um Abweichungen vom Flugplan zu erkennen und zu korrigieren. Funknavigationshilfen dürfen während des ersten Abschnittes des Reisefluges nicht benützt werden, sie dürfen jedoch für eine zu erwartende Benützung im nächsten Flugabschnitt eingeschaltet und identifiziert werden. Nach dem ersten Flugabschnitt dürfen VOR, ADF, VDF, RNAV, GPS und DME zur Positionsbestimmung verwendet werden. Radarführung darf nicht als Navigations- oder Kursführungshilfe angefordert werden.

- 3.6.6 Während des Reisefluges wird der Bewerber zu einem geeigneten Zeitpunkt vor oder bei Erreichen des geplanten Zielflugplatzes angewiesen ein Ausweichen zu einem mindestens 20 NM entfernt liegenden Flugplatz oder einem markanten Punkt durchzuführen. Dazu wird vom Prüfer auf der Karte des Bewerbers ein Flugplatz oder ein markanter Punkt festgelegt. Dem Bewerber wird ein angemessener Zeitrahmen eingeräumt um seine Position zu bestimmen und die erforderlichen Navigationsdaten für die Kursänderung zu berechnen.

Der Bewerber darf für die Navigation in der Luft sein eigenes Zeichengerät verwenden, vorausgesetzt, dass während der Anwendung eine sichere Flugdurchführung gewährleistet ist.

Wenn das Flugzeug in Richtung Ausweichpunktes gesteuert wird, hat der Bewerber dem Prüfer den Steuerkurs, die Flughöhe und die voraussichtliche Überflugszeit, sowie allfällige Besonderheiten mitzuteilen.

Während des Fluges zum Ausweichpunkt kann der Prüfer vom Bewerber eine Positionsbestimmung mittels Funknavigationshilfen einfordern. Ebenso kann der Prüfer den Bewerber auffordern, einen Kurs von oder zu einem geeigneten VOR, ADF oder Wegpunkt bei RNAV bzw. GPS für ca. 5 Minuten einzuhalten. Dabei sind die vom Prüfer vorgegebenen Werte zu verwenden. Vom Bewerber wird erwartet, dass er die Funknavigationshilfen richtig einstellt, identifiziert und innerhalb der publizierten Reichweite bleibt. Bei Verwendung von RNAV und GPS ist die Kenntnis aller Funktionen der Geräte zu überprüfen.

- 3.6.7 Sollte der Prüfer die Benützung von Funknavigationshilfen zur Positions- und Kursführung nicht während der Navigationsphase vorsehen, so wird dies während einer anderen Zeit der Prüfung durchgeführt. Vom Bewerber wird verlangt, dass er während des Fluges zum Ausweichflugplatz(punkt) die erforderlichen Freigaben von der Flugsicherung einholt und alle diesbezüglichen Bestimmungen einhält.

### 3.6.8 **Simulierte Instrumentenflugwetterbedingungen**

Vom Prüfer wird mittels Abdeckungen, Blenden oder Brillen ein unabsichtliches Einfliegen in Wolken simuliert. Vom Bewerber wird erwartet, dass er unter Zuhilfenahme der verfügbaren Instrumente eine Kursänderung um 180 Grad mittels einer Einheitskurve und gleich bleibender Höhe fliegt, um das Flugzeug wieder auf einen geeigneten Steuerkurs zur Rückkehr in Sichtflugwetterbedingungen zu bringen. Der Bewerber hat die erforderlichen Sicherheitsüberlegungen bei unbeabsichtigtem Einfliegen in Instrumentenflugwetterbedingungen zu erklären.

### 3.6.9 **Allgemeine Flugübungen (Abschnitt 2)**

Während dieses Abschnittes übernimmt der Prüfer die Navigation und den Funkkontakt mit der Flugsicherung. Dem Bewerber obliegt die Luftraumbeobachtung.

Während dieses Abschnittes werden folgende Punkte beurteilt:

Steuerung des Luftfahrzeuges unter Verwendung von terrestrischen Sichtreferenzen inklusive:

- a) Gerader und horizontaler Flug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Konfigurationen. Steig- und Sinkflug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Raten einschließlich bester Steigwinkel ( $V_x$ ) und beste Steigrate ( $V_y$ ).
- b) Flugmanöver bei kritisch niedrigen Geschwindigkeiten. Diese Übung kann entweder in einer Platzrunde oder einer vorsorglich geplanten Landung mit Triebwerksleistung und einem Durchstarten mit nachfolgendem Steigflug mit  $V_x$  ausgeführt werden.

- c) Kurven mit Querlagen bis zu 30°, inklusive Kurven in Landekonfiguration; Steilkurven mit einer Querlage von mindestens 45° während mindestens 360°.
- d) Erkennen und Ausleiten eines Spiral-Sinkfluges. Der Prüfer kann das Flugzeug in einen steilen Sinkflug oder einen Spiral-Sinkflug mit rasch steigender Geschwindigkeit bringen. Bei der Übergabe der Steuerung an den Bewerber hat dieser das geeignete Manöver zur Wiederherstellung eines geraden, horizontalen Fluges oder Steigfluges durchzuführen.
- e) Erkennen und Ausleiten aus dem überzogenen Flugzustand, wobei eine Serie von überzogenen Flugzuständen erforderlich ist. Der Prüfer wird die Reihenfolge sowohl vor dem Abflug als auch in der Luft festlegen:

Der erste überzogene Flugzustand wird normalerweise in Reiseflugkonfiguration, aus einem geraden horizontalen Flug im Leerlauf durchgeführt. Der Prüfer legt fest, wann mit dem Ausleiten begonnen werden soll.

Der zweite überzogene Flugzustand wird in Anflug-Konfiguration, mit Landeklappen in Anflugstellung, ausgefahrenem Fahrwerk und geringer Triebwerksleistung mit einer Querlage von 10° durchgeführt. Das Ausleiten soll beim ersten Anzeichen eines überzogenen Flugzustandes erfolgen.

Der dritte überzogene Flugzustand wird in Landekonfiguration mit vollen Klappen, ausgefahrenem Fahrwerk und geringer Triebwerksleistung durchgeführt. Der überzogene Flugzustand soll in einem geraden horizontalen Flug erfolgen, wie z.B. einem Endanflug zu einer Landung (kein Steigflug). Der Bewerber hat beim ersten Anzeichen eines überzogenen Flugzustandes einen Zustand in Reisekonfiguration herzustellen.

Alle Ausleitungen haben mit geringem Höhenverlust oder einem Steigflug mit  $V_y$  und Einhaltung des Steuerkurses zu erfolgen. (Der Prüfer kann für den weiteren Flug nach dem Ausleiten einen Steuerkurs festlegen).

#### 3.6.10 Anflug und Landeverfahren (Abschnitt 4)

Vom Bewerber wird ein sicheres Einfliegen in die Platzrunde eines Flugplatzes unter Einhaltung des Platzrundenverfahrens erwartet. Es beinhaltet das Einfliegen in die Platzrunde mit geeigneter Konfiguration und der richtigen Geschwindigkeit. Der Bewerber wird mehrere Anflüge und Landungen durchführen (üblicherweise Aufsetzen und Durchstarten) inklusive folgendem:

- (a) Ziellandung mit Motorhilfe. Um diese Übung zu beurteilen kann der Prüfer, wenn kein Ziellandefeld erkennbar ist, einen Aufsetzpunkt festlegen.
- (b) Seitenwindlandung (wenn möglich)
- (c) Durchstarten aus niedriger Höhe
- (d) Anflug und Landung mit Leerlauf (Gleitanflug / simulierte Motorausfallübung). Der Prüfer kann, wenn kein Ziellandefeld erkennbar ist, einen Aufsetzpunkt festlegen.
- (e) Anflug und Landung ohne Verwendung der Landeklappen.
- (f) Aufsetzen und Durchstarten

Der Bewerber ist verantwortlich für Rollen und Parken, für die Checkliste nach der Landung, sowie für die Vervollständigung und Abschluss der Flugdokumentationen.

#### 3.6.11 Aussergewöhnliche Verfahren und Notverfahren (Abschnitt 5)

Die Punkte dieses Abschnittes können mit Abschnitt 1 bis 4 (und wenn anwendbar mit Abschnitt 6) kombiniert werden. Der Prüfer soll eine simulierte abnormale oder Notfallsituation herbeiführen. Vom Bewerber wird erwartet, dass er die entsprechenden Notfallaktionen setzt. Wenn die Handgriffe die Betätigung der Treibstoffhähne, der Treibstoffabschaltung, der Gemischregler sowie einen kritischen Motorhebel betreffen, so soll diese Betätigung ausschließlich durch Berühren der Hebel simuliert werden. Das Absetzen von Notfallmeldungen per Funk soll durch lautes Ausrufen simuliert, nicht jedoch tatsächlich durchgeführt werden. Der Bewerber darf nicht annehmen, dass ein Notfall abgehandelt ist, bevor der Prüfer dies mitteilt.

- (a) Simulierter Motorausfall nach dem Start: Diese Übung kann in Form einer Platzrunde oder als simulierte Notlandung während des Steigfluges geflogen werden.
- (b) Simulierte Notlandung (einmotorige Flugzeuge): Diese Übung soll außerhalb des Flugplatzes durchgeführt werden und soll normalerweise in einer Höhe größer als 2000 ft über Grund beginnen. Der Bewerber muss sich eine Landemöglichkeit suchen und den geplanten Anflug zeigen. Der Prüfer muss das Durchstarten an einem entsprechenden und sicheren Punkt anordnen.
- (c) Simulierte vorsorgliche Landungen (nur einmotorige Flugzeuge): Dieser Punkt kann als Demonstration der Technik für eine Notfalllandung außerhalb des Flugplatzes in Abschnitt 3 inkludiert werden oder er kann aus der Platzrunde in Abschnitt 4 durchgeführt werden.
- (d) Simulierte Notfälle: Diese Übung muss Punkte aus dem Notfallabschnitt des Flughandbuches enthalten. Einige Notfallverfahren können durch eine mündliche Überprüfung am Boden abgedeckt werden.

### 3.6.12 **Simulierter Triebwerksausfall und einschlägige, auf das Muster bezogene Übungen (Abschnitt 6)**

Die Punkte in diesem Abschnitt können mit Abschnitt 1 bis 5 kombiniert werden. Der Prüfer muss eine abnormale oder Notfallsituation simulieren. Der Bewerber muss, wie dies im Unterabschnitt 3.6.11 (Abschnitt 5) beschrieben ist reagieren, ausgenommen Punkt d – Motor abstellen und wiederanlassen – bei dem alle Handgriffe auszuführen sind. Die Punkte a, b, und c sind nur für mehrmotorige Flugzeuge zutreffend. Punkt d trifft nur für mehrmotorige Flugzeuge und Motorsegler zu.

- (a) Simulierter Motorausfall nach dem Start: In einer sicheren Flughöhe nach dem Start muss der Prüfer einen Motorausfall simulieren indem er einen Gashebel auf Leerlauf zurücknimmt. Vom Bewerber wird erwartet, dass er die Kontrolle über das Flugzeug aufrechterhält, den ausgefallenen Motor erkennt und die entsprechenden Vorgänge für das Stilllegen des Motors durch Berühren der Hebel durchführt. Gleiches gilt für die Segelstellung des Propellers. Nach Abschluss dieser Handgriffe ist der Prüfer dafür verantwortlich, dass er die Leistung des Motors auf die im Handbuch angegebene Nulleistung einstellt und den simuliert ausgefallenen Motor weiterhin bedient.
- (b) Anflug und Durchstarten mit einem ausgefallenen Motor: Vom Bewerber wird erwartet, dass er eine Platzrunde sowie einen Durchstartvorgang mit einem ausgefallenen Motor ausführt.
- (c) Anflug und Landung mit einem ausgefallenen Motor: Vom Bewerber wird erwartet, dass er mit einem ausgefallenen Motor landet.
- (d) Abstellen und Wiederanlassen des Motors (nur durchzuführen, wenn nachweislich in der Schulung nicht durchgeführt): Vom Bewerber wird erwartet, dass er einen Motor aktuell abstellt und wieder anlässt. Dieser Punkt kann mit Abschnitt 5 Punkt d in Form der Behandlung eines Motorbrandes kombiniert werden.
- (e) Betrieb von installierten Flugzeugsystemen wie z.B. Autopilot, Druckkabine, Enteisungsanlagen usw.

### 3.6.13 Für Bewerber, welche eine PPL Erweiterungsprüfung auf einem mehrmotorigen Flugzeug absolvieren, entfallen die Steilkurven im Gleitflug aus Abschnitt 2, den Gleitanflug aus Abschnitt 4 sowie die praktische Notlandung aus Abschnitt 5.

Die folgenden Punkte können in einem entsprechenden synthetischen Flugübungsgerät Type FNPT oder Simulator ausgeführt werden:

Abnormale und Notverfahren aus Abschnitt 5 Punkt d, simulierter Motorausfall Abschnitt 6 Punkt a, d, und e

Der FNPT oder Simulator muss für diesen Zweck zugelassen sein und dasselbe Flugzeug repräsentieren, welches für die Prüfung verwendet wird.

### **3.7 VORGANG NACH DEM FLUG**

- 3.7.1 Nach dem Flug und noch vor der Nachbesprechung kann der Prüfer durch mündlich gestellte Prüfungsfragen die Erfordernisse für den Prüfungsflug abschliessen. Anschließend muss der Prüfer eine Nachbesprechung abhalten und die Leistungen des Bewerbers erläutern. Der Prüfer kann, für Ihn während des Fluges nicht dem Standard entsprechend ausgeführte Punkte und Handlungen des Bewerbers durch eine Befragung besprechen.
- 3.7.2 Die Bewertung des Ergebnisses erfolgt auf dem Prüfungsflugformular. Das Formular muss die Ergebnisse in jedem Punkt und jedem Abschnitt darstellen. Soll das Ergebnis ein „Nicht bestanden“ ergeben, so muss der Prüfer die Gründe dafür erklären und Hinweise in jener Hinsicht geben, welche für den Bewerber für einen späteren Prüfungsflug nützlich sind. Der Bewerber muss das Formular unterschreiben um zu bestätigen, dass er das Resultat der Prüfung zur Kenntnis genommen hat (gilt nur für bestandene Prüfungen). Eine Kopie des Formulars verbleibt beim Bewerber. Das Original wird dem Vorsitzenden der Prüfungskommission ausgefolgt bzw. übermittelt.
- 3.7.3 Anhang 2 zeigt eine Liste mit den Prüfungsstandards, anhand derer der Prüfer seine Prüfung erstellt. Die Kriterien sind so angeordnet, dass sie der Reihenfolge der Punkte im Prüfungsflugformular entsprechen.
- 3.7.4 Sollte ein Bewerber die Erhebung eines Einspruchs gegen die Durchführung der Prüfung beabsichtigen, dann muss dieser schriftlich beim Vorsitzenden der Prüfungskommission eingebracht werden.

## **TEIL 4 PRÜFUNGSKRITERIEN UND VERWALTUNGSVERFAHREN**

### **4.1 PRÜFUNGSKRITERIEN**

- 4.1.1 Der Flug ist als Privatflug, bei dem Passagiere an Bord sind, zu beurteilen. Die Sicherheit, der Komfort und die Art der Einweisung der Passagiere müssen berücksichtigt werden. Der Bewerber muss sein Können so unter Beweis stellen, dass er
- (a) Ein Flugzeug innerhalb seiner Betriebsgrenzen zu betreiben imstande ist.
  - (b) Alle Flugmanöver weich (ohne bruske Steuerbewegungen und Beschleunigungen) und präzise fliegen kann.
  - (c) Gutes Beurteilungsvermögen und fliegerische Geschicklichkeit hat.
  - (d) Kenntnisse der fliegerischen Verfahren und geltende Regeln anwenden kann.
  - (e) Jederzeit das Flugzeug unter Kontrolle zu halten imstande ist und zwar so, dass ein erfolgreiches Ergebnis eines Verfahrens oder eines Manövers niemals in Zweifel gestellt ist.
- 4.1.2 Während des gesamten Fluges muss das Flugzeug so präzise wie möglich geflogen werden. Die erlaubten Abweichungen für den Betrieb werden dem Bewerber als Richtlinie zur Verfügung gestellt. Ein Überschreiten der Richtlinien muss nicht notwendigerweise ein Verfehlen des Zieles darstellen. Das Einhalten der Toleranzen soll nicht auf Kosten von angenehmen Fluggefühl und Koordination der Manöver gehen.
- 4.1.3 Der Prüfer muss Wetterbedingungen wie z.B. Turbulenz ebenso mit ins Kalkül ziehen, wie die Handhabungsqualitäten und die Leistungsfähigkeit des verwendeten Flugzeuges. Die Prüfungstoleranzen sind im Anhang 3 angeführt.

## **4.2 VERWALTUNGSVERFAHREN**

- 4.2.1 Das Prüfungsprotokoll beinhaltet Abschnitte, die in Übungen unterteilt sind. Dem Bewerber steht nach nicht bestandenem erstem Versuch einer Übung ein zweiter Versuch zur Verfügung.
- 4.2.2 "BESTANDEN" ist dann gegeben, wenn alle Übungen in allen Abschnitten eines Prüfungsfluges bestanden wurden.
- 4.3 Prüfungsprotokoll
- 4.3.1 Das Original des Prüfungsprotokolls nach Abschluss der praktischen Prüfung (bestanden oder nicht bestanden) ist der ACG zu übermitteln. Eine Kopie erhält der Bewerber, eine Kopie verbleibt beim Prüfer.

## Anhang 1

**Prüfungsprotokoll / Inhalt der praktischen Prüfung für den Erwerb einer Privatpilotenlizenz**

Einmotoriges Flugzeug (SE) <input type="checkbox"/>	Mehrmotoriges Flugzeug (ME/SP) <input type="checkbox"/>
Name / Vorname .....	Name des Prüfers .....
Lizenznummer .....	Berechtigungsnummer .....
Datum der Prüfung .....	
Flugzeugmuster .....	Kennzeichen .....
Start (Blockzeit) .....	Landung (Blockzeit) .....
Flugstrecke .....	

Abschnitt 1 Abflug		Übung	
		1.Versuch	2.Versuch
Gebrauch der Checkliste, Verhalten als Pilot (Fliegen des Flugzeuges mit Sicht nach außen, Eisverhütungs-/Enteisungsverfahren etc.) gelten für alle Abschnitte:			
a	Flugvorbereitung einschließlich Dokumentation und Flugwetterberatung		
b	Berechnung von Masse, Schwerpunktlage und Flugleistung		
c	Kontrolle und Bereitstellung des Flugzeuges		
d	Anlassen der Triebwerke, Verfahren nach dem Anlassen		
e	Rollen, Flugplatzverfahren, Verfahren vor dem Start		
f	Start und Kontrollen nach dem Start		
g	Abflugverfahren		
h	Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle — Einhaltung der Flugverkehrsverfahren / Sprechfunkverfahren		
Abschnitt 2 Allgemeine Flugübungen		Übung	
		1.Versuch	2.Versuch
a	Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle — Einhaltung der Flugverkehrsverfahren / Sprechfunkverfahren		
b	Geradeaus- und Horizontalflug bei verschiedenen Geschwindigkeiten		
c	Steigflug: i. Beste Steiggeschwindigkeit ii. Steigflugkurven iii. Übergang zum Horizontalflug		
d	Kurven (mit 30° Quemeigung)		
e	Steilkurven (mit 45° Quemeigung) (einschließlich Erkennen und Beenden eines kritischen Flugzustandes)		
f	Grenzflugzustände im unteren Geschwindigkeitsbereich mit und ohne Landeklappen		
g	Überzogener Flugzustand: i. Überzogener Flugzustand in Reiseflugkonfiguration und Beenden mit Motorhilfe ii. Annäherung an den überzogenen Flugzustand in einer Sinkflugkurve mit 20° Quemeigung, Anflugkonfiguration iii. Annäherung an den überzogenen Flugzustand in Landekonfiguration		
h	Sinkflug: i. Mit und ohne Motorhilfe ii. Sinkflugkurven (steile Gleitflugkurven) iii. Übergang zum Horizontalflug		
Abschnitt 3 Überlandflug		Übung	
		1.Versuch	2.Versuch
a	Flugplan, Koppelnavigation, Gebrauch der Navigationskarten		
b	Einhalten von Flughöhe, Steuerkurs und Fluggeschwindigkeit		
c	Orientierung, Berechnung und Korrektur von voraussichtlichen Ankunftszeiten, Ergänzung (Berichtigung) des Flugplanungsformulars		
d	Fliegen zum Ausweichflugplatz (Planung und Durchführung)		

e	Gebrauch von Funknavigationshilfen		
f	Flug nach Instrumenten (180°-Kurve bei simulierten Instrumentenflug-Wetterbedingungen)		
g	Flugmanagement (Kontrollen, Kraftstoffversorgung und Prüfung auf Vergaservereisung etc.) Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle — Einhaltung der Flugverkehrsverfahren / Sprechfunkverfahren		
<b>Abschnitt 4 Anflug und Landeverfahren</b>		<b>Übung</b>	
		1.Versuch	2.Versuch
a	Anflugverfahren		
b	*Ziellandung (Landung auf kurzen Pisten), Seitenwindlandung, wenn entsprechende Bedingungen vorliegen		
c	*Landung ohne Landeklappen		
d	Landeanflug ohne Motorhilfe (nur einmotorige Flugzeuge)		
e	Aufsetzen und Durchstarten		
f	Durchstarten aus geringer Höhe		
g	Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle: Einhaltung der Flugverkehrsverfahren / Sprechfunkverfahren		
h	Tätigkeiten nach Beendigung des Fluges		
<b>Abschnitt 5 Außergewöhnliche Verfahren und Notverfahren</b>		<b>Übung</b>	
		1.Versuch	2.Versuch
Dieser Abschnitt kann mit Abschnitt 1 bis 4 verbunden werden.			
a	Simulierter Triebwerksausfall nach dem Start (nur einmotorige Flugzeuge)		
b	*Simulierte Notlandung (nur einmotorige Flugzeuge)		
c	Simulierte Sicherheitslandung (nur einmotorige Flugzeuge)		
d	Simulierte Notfälle		
e	Mündliche Prüfung		
<b>Abschnitt 6 Simulierter Triebwerksausfall und einschlägige, auf das Muster bezogene Übungen</b>		<b>Übung</b>	
		1.Versuch	2.Versuch
Dieser Abschnitt kann mit Abschnitt 1 bis 5 verbunden werden.			
a	Simulierter Triebwerksausfall während des Starts (in sicherer Höhe, sofern nicht in einem Flugsimulator durchgeführt)		
b	Anflug und Durchstarten mit simuliertem Triebwerksausfall		
c	Anflug und Landung bis zum vollständigen Stillstand mit simuliertem Triebwerksausfall		
d	Triebwerksausfall, Abstellen und Wiederanlassen		
e	Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle — Einhaltung der Flugverkehrsverfahren / Sprechfunkverfahren, Verhalten als Pilot (airmanship)		
f	Vom Flugprüfer festgelegt — einschlägige Übungen der praktischen Prüfung für den Erwerb einer Typenberechtigung; darunter, soweit zutreffend: i. Flugzeugsysteme, einschließlich der Bedienung des Autopiloten ii. Betrieb der Druckkabine iii. Gebrauch der Eisverhütungs-/Enteisungsanlage		
g	Mündliche Prüfung		

\* Übungen können nach Ermessen des Prüfers kombiniert werden.

**Die Prüfung wurde — bestanden — nicht bestanden. (Nichtzutreffendes streichen).**

**Unterschrift - Bewerber**

.....

**Unterschrift - Prüfer**

.....

## Anhang 2

Die Gliederung dieses Dokumentes richtet sich nach dem Prüfungsprotokoll gem. ZLPV und ist in die folgenden sechs Abschnitte unterteilt:

Abschnitt 1	Abflug
Abschnitt 2	Allgemeine Flugübungen
Abschnitt 3	Überlandflug
Abschnitt 4	Anflug und Landeverfahren
Abschnitt 5	Aussergewöhnliche Verfahren und Notfallverfahren (Dieser Abschnitt kann mit Abschnitten 1-4 kombiniert werden)
Abschnitt 6	Simulierter Triebwerksausfall und einschlägige, auf das Muster bezogene Übungen (Dieser Abschnitt kann mit den Abschnitten 1-5 kombiniert werden)

Dieses Dokument wird nicht regelmäßig revidiert. Es ist die Verpflichtung jedes Bewerbers und Prüfers, sich über die aktuellen Vorschriften, Voraussetzungen und Bedingungen zu informieren.

Der Begriff Flugplatz dient in diesem Dokument zur Vereinfachung. Er gilt natürlich auch für Flughäfen und Flugfelder. Ebenso wird nur auf die Flugverkehrskontrolldienste im Allgemeinen Bezug genommen. Gemeint sind hier alle verfügbaren Dienste, die je nach Flugphase, Strecke und Luftraum zu verwenden sind.

## **ABSCHNITT 1 ABFLUG**

### **(a) Flugvorbereitung und Wetterberatung**

- Prüfen ob die Bordpapiere und alle notwendigen Unterlagen um einen sicheren Flug durchführen zu können, vorhanden sind.
- Bewerten aller eingeholten Wetterdaten und Unterlagen und Beurteilen der vorhergesagten Wetterlage.
- Erstellen eines Flugplanes mittels Flugplanformular und Kartenarbeit sowie Einreichen eines ATC Flugplanes
- Sicherstellen, dass die für den geplanten Flug benötigte Treibstoffmenge getankt wurde

### **(b) Berechnung von Masse, Schwerpunktlage und Flugeistung**

- Berechnen der Schwerpunktlage anhand der aktuellen Beladung und Betankung.
- Berechnen der Start- und Steigleistung des Flugzeuges für die geplante Startbahn unter Berücksichtigung der aktuellen und vorhergesagten Wetterbedingungen. Zu diesen Bedingungen gehören unter anderem die aktuelle und voraussichtliche Wetterlage, der Pistenzustand, der technische Zustand des Flugzeuges sowie Hindernisse. Gegebenenfalls Korrektur und Neuberechnung der Leistungsdaten kurz vor dem Start, falls es die aktuellen Bedingungen erfordern.

### **(c) Kontrolle und Bereitstellung des Flugzeuges**

- Durchsehen des technischen Logbuches (Bordbuches), ob aufgetretene Defekte behoben bzw. überprüfen ob alle vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten durchgeführt wurden
- Durchführen der Vorflugkontrolle des Luftfahrzeuges anhand der vorgesehenen Checkliste des Herstellers

- Bestätigen, dass sich das Luftfahrzeug in einem einwandfreien technischen Zustand befindet der eine sichere Durchführung des Fluges gewährleistet
  - Ausfüllen und Kompletieren aller notwendigen Unterlagen
- (d) Anlassen des (der) Triebwerks (Triebwerke)**
- Einweisen der Passagiere (des Prüfers) über das allgemeine Verhalten an Bord, Benützung der Sicherheitseinrichtungen und Verhalten bei Notfällen
  - Durchführen der empfohlenen Verfahren vor, während und nach dem Anlassen des Triebwerks
- (e) Rollen, Flugplatzverfahren, Verfahren vor dem Start**
- Abarbeiten aller vorgesehenen Checklisten und Verfahren während des Rollens
  - Beachten aller Flughafensignale und Markierungen
  - Befolgen der Flugverkehrskontrollanweisungen (ATC Instructions)
  - Abarbeiten aller Abflugvorbereitungen und vorgesehenen Checklisten, setzen der richtigen Abflugkonfiguration des Flugzeuges
  - Einholen einer Abflugfreigabe (ATC Departure clearance)
  - Überprüfen, ob die Abflugbedingungen noch mit jenen der Berechnung für die Start- und Steigleistung übereinstimmen, dazu besonderes Augenmerk auf die richtige Flugzeugkonfiguration und möglichen Seitenwind
- (f) Start und Kontrollen nach dem Start**
- Den Bedingungen angepasstes korrektes auf die Startbahn Rollen und kontrolliertes Setzen der Triebwerksleistung und deren Überprüfung
  - Anwenden der, den äußeren Bedingungen angepassten Starttechnik unter Verwendung der empfohlenen Abhebe- und Steigfluggeschwindigkeiten
  - Durchführen eines sicheren Steigfluges unter Berücksichtigung der sich ändernden Flugzeugkonfiguration und dazugehöriger Triebwerksleistung
  - Abarbeiten aller vorgesehenen Checklisten
- (g) Abflugverfahren**
- Verwenden der Abflugkarten und/oder anderer veröffentlichter Verfahren
  - Durchführen eines sicheren Abflugs unter Einhaltung der Flugverkehrskontrollfreigabe
  - Genaue Luftraumbeobachtung
  - Beachten der Luftverkehrsregeln und der Anweisungen der Flugverkehrskontrolle
  - Einhalten der vorgegebenen Abflugskurse und Korrektur allfälliger Drift
  - Folgen von Lärmschutzverfahren, Abflugverfahren und Flugverkehrskontrollanweisungen
  - Abarbeiten aller vorgesehenen Checklisten für den Steigflug

**(h) Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle – Einhaltung der Flugverkehrsverfahren, Sprechfunkverfahren**

- Beherrschen der Standardsprechfunkverfahren/Phraseologie
- Einhalten und Befolgen der Verfahren und Anweisungen der Flugverkehrskontrollstellen
- Flugdurchführung mit besonderem Augenmerk auf Sicherheit und Komfort von Passagieren

**ABSCHNITT 2 ALLGEMEINE FLUGÜBUNGEN**

**(a) Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle – Einhaltung der Flugverkehrsverfahren, Sprechfunkverfahren**

Während des zweiten Abschnittes soll der Prüfer zum Großteil den Flugfunk und die Luftraumüberwachung übernehmen. Das entbindet den Bewerber nicht von der Verantwortung für die sichere Flugdurchführung, für die Einhaltung der Sprechfunkverfahren und von der Luftraumüberwachung.

**(b) Geradeaus- und Horizontalflug bei verschiedenen Geschwindigkeiten**

- Demonstration der Einhaltung von Höhe, Kurs und Geschwindigkeit unter Verwendung von Landmarken ohne dabei die Luftraumüberwachung zu vernachlässigen
- Demonstration der korrekten Verwendung der Trimmung

**(c) Steigflug**

- Einhalten der Steuerkurse im Steigflug
- Austrimmen des Flugzeuges für eine vorgegebene Geschwindigkeit, beinhaltend die Geschwindigkeit für das beste Steigen ( $V_y$ )
- Abarbeiten der vorgesehenen Checkliste für den Steigflug (climb checks)
- Kursänderungen im Steigflug unter Einhaltung von konstanter Geschwindigkeit und Querneigung
- Ständige Luftraumüberwachung während aller Manöver
- Koordinierter Übergang in den Horizontalflug in vorgegebener Höhe. Herstellen der Reiseflugkonfiguration
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten

**(d) Kurven (mit 30° Querneigung)**

- Demonstration der genauen Luftraumüberwachung vor, während und nach dem Kurvenflug
- Einhalten der festgelegten Höhe und Geschwindigkeit während des Kurvenfluges
- Koordiniertes Einleiten des Kurvenfluges bis zu einer Querneigung von 30°
- Koordiniertes Ausleiten des Kurvenfluges auf einen vorher festgelegten Steuerkurs ohne Höhenverlust / -gewinn

**(e) Steilkurven (360° nach links und rechts mit 45° Querneigung), einschließlich erkennen und beenden eines kritischen Flugzustandes**

- Demonstration der genauen Luftraumüberwachung vor, während und nach dem Kurvenflug
- Einhalten der festgelegten Höhe und Geschwindigkeit während des Kurvenfluges
- Koordiniertes Einleiten des Kurvenfluges bis zu einer Querneigung von 45° und Beibehaltung der Querneigung für mindestens einen Vollkreis (360 Grad)
- Koordiniertes Ausleiten des Kurvenfluges auf Anweisung des Prüfers ohne Höhenverlust / Höhengewinn
- Erkennen eines kritischen Flugzustandes (Spiralsturz) und rechtzeitiges, korrektes Ausleitmanöver
- Beim Ausleitmanöver aus dem kritischen Flugzustand ist darauf zu achten, dass die Betriebsgrenzen des Flugzeuges nicht überschritten werden
- Den Höhenverlust beim Ausleitmanöver auf ein Minimum beschränken
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten

**(f) Grenzflugzustände im unteren Geschwindigkeitsbereich mit und ohne Landeklappen**

- Beachten aller notwendigen Sicherheitsmaßnahmen vor Durchführung der geplanten Manöver
- Stabilisiert und in der richtigen Konfiguration ist eine vom Prüfer knapp über der Überziehgeschwindigkeit festgelegter Geschwindigkeit zu fliegen. Dabei ist auf ein ausgetrimmtes Flugzeug zu achten und die Luftraumbeobachtung unter Einbeziehung der vom Prüfer festgelegten Flughöhe, Geschwindigkeit und Steuerkurs einzuhalten.
- Sichere Querneigung, Geschwindigkeit und Höhe während des Kurvenfluges einhalten und exakt auf die angewiesenen Steuerkurse einkurven
- Einhalten des Steuerkurses und ein koordiniertes Einleiten eines Steigfluges mit  $V_x$ , ausgehend von einem Reiseflug oder Sinkflug mit  $V_{so} + 10 \text{ kt}$
- Abarbeiten aller für den Steigflug vorgesehenen Checklisten
- Koordiniertes Einkurven auf verschiedene Steuerkurse unter Einhaltung der Geschwindigkeit
- Ständige Luftraumüberwachung während aller Manöver
- Wiederherstellen eines stabilisierten Horizontalfluges in Reiseflugkonfiguration in der vom Prüfer festgelegten Höhe.
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten

**(g) Überzogener Flugzustand**

- Setzen aller notwendigen Sicherungsmaßnahmen
- Einleiten eines überzogenen Flugzustandes aus einem Geradeaus- oder Kurvenflug in der entsprechenden Flugzeugkonfiguration
- Einhalten des Steuerkurses oder der Querneigung (10° – 30° je nach Notwendigkeit) bis zum Einsetzen des überzogenen Flugzustandes

- Erkennen der ersten Anzeichen (Warnung) eines überzogenen Flugzustandes bzw. des Strömungsabrisses und auf Anweisung des Prüfers richtiges und koordiniertes Ausleitmanöver
- Ausleiten mit geringstem Höhenverlust, gefolgt von der Rückstellung des Flugzeuges in die Reiseflugkonfiguration, gefolgt von einem Steigflug mit  $V_y$  oder eines stabilisierten Horizontalfluges
- Durchführen aller vorgesehenen Handgriffe und vorgesehen Checklisten
- Ständige Luftraumüberwachung während aller Manöver

**(h) Sinkflug**

- Beibehalten der Richtungskontrolle
- Austrimmen des Flugzeuges auf verschiedene Geschwindigkeiten inklusive der Geschwindigkeit für das beste Gleiten
- Koordiniertes Einkurven auf verschiedenen Steuerkursen unter Einhaltung bestimmter Geschwindigkeiten und Querneigungen
- Ständige Luftraumüberwachung während aller Manöver
- Koordinierter Übergang in den Horizontalflug in vorgegebener Höhe
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
- Während eines Gleitfluges ist das Bewusstsein über die erhöhte Überziehgeschwindigkeit während verschiedener Manöver zu demonstrieren

**ABSCHNITT 3 ÜBERLANDFLUG**

**(a) Flugplan, Koppelnavigation, Gebrauch der Navigationskarten**

- Durchführen des geplanten Fluges unter Berücksichtigung der angenommenen Flughöhen und dem zu überfliegenden Gelände
- Feststellen der Position durch Identifizieren von Geländemerkmale und der Karte

**(b) Einhalten von Flughöhe, Steuerkurs und Fluggeschwindigkeit**

- Koordiniertes und stabilisiertes Fliegen ausschließlich nach äußeren visuellen Referenzen
- Einhalten der im Flugplan berechneten oder dem Prüfer angegebenen Flughöhe, Geschwindigkeit und Steuerkurs innerhalb der festgelegten Toleranzen

**(c) Orientierung, Berechnung und Korrektur von voraussichtlichen Ankunftszeiten, Führen des Flugdurchführungsplanes**

- Navigieren nach den berechneten Steuerkursen, Grundgeschwindigkeit und Zeit
- Überfliegen von Kontrollpunkten innerhalb von drei Minuten der berechneten voraussichtlichen Ankunftszeit
- Führen des Flugplanes und Aufzeichnen aller notwendigen Freigaben und anderer Informationen, sodass der Flug bei Bedarf nachträglich rekonstruiert werden kann

**(d) Fliegen zu einem Ausweichflugplatz (Planung und Durchführung)**

- Berechnen von Kurs, Geschwindigkeit über Grund, voraussichtliche Ankunftszeit und Treibstoffverbrauch für eine plötzliche Änderung des Flugzieles
- Ermitteln der niedrigsten sicheren Flughöhe für die Strecke zum neuen Flugziel
- Navigieren nach den neu berechneten Steuerkursen, Geschwindigkeit und Zeit
- Einhalten der im Flugplan berechneten Flughöhe, Geschwindigkeit und Kurs innerhalb der festgelegten Toleranzen

**(e) Gebrauch von Funknavigationshilfen**

- Einstellen und Identifizieren von gewählten oder vom Prüfer festgelegten Funknavigationshilfen
- Feststellen der eigenen Position unter Verwendung von Funkfeuern nach Aufforderung durch den Prüfer und Festhalten dieser Peilung im Flugplan
- Anschneiden und Abfliegen von Standlinien festgelegter Funkfeuer

**(f) Flug nach Instrumenten (180° - Kurve bei simulierten Instrumentenflug-Wetterbedingungen)**

- Demonstration der Beherrschung des Flugzeuges ausschließlich nach Instrumenten
- Fliegen einer 180 Grad Kurve unter Einhaltung einer Standardquerneigung (rate on turn) unter Zuhilfenahme des Kurskreisels

**(g) Flugmanagement (Kontrollen, Kraftstoffversorgung und Prüfung auf Vergaservereisung etc.)  
Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle – Einhaltung der Flugverkehrsverfahren,  
Sprechfunkverfahren**

- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
- Konfigurieren des Flugzeuges und der entsprechenden Triebwerksleistung(en) nach den Vorgaben des Flughandbuches
- Überwachen bzw. Anpassen des Treibstoffverbrauches um entweder die gewünschte Reichweite oder die gewünschte Flugzeit zu erreichen
- Regelmäßiges Überprüfen auf eine mögliche Vergaservereisung
- Überprüfen der Höhenmessereinstellungen bezogen auf die Reiseflughöhen /-flächen, Region und Flugplatzverfahren durchführen (QNH, QFE, Standard-setting)
- Aufrechterhalten der Verbindung zur Flugverkehrskontrolle unter Einhaltung der Sprechfunkverfahren
- Benützen der zugehörigen Flugverkehrskontrolldienste abhängig von Luftraum und Flugphase und einholen aller notwendigen Freigaben
- Befolgen und Umsetzen der Anweisungen und Freigaben von Flugverkehrskontrollstellen
- Demonstration eines qualitativen Flug- und Systemmanagements

## **ABSCHNITT 4 ANFLUG UND LANDEVERFAHREN**

### **(a) Anflugverfahren**

- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
- Setzen und Überprüfen der Höhenmesser entsprechend der Verfahren
- Einhalten veröffentlichter Anflugverfahren oder Freigaben
- Erweiterte Luftraumbeobachtung um auf anderen Verkehr zu reagieren und dadurch potenzielle Konflikte so früh wie möglich zu entschärfen

### **(b) \*Ziellandung (Landung auf kurzen Pisten), Seitenwindlandung, wenn entsprechende Bedingungen vorliegen**

### **(c) \*Landung ohne Landeklappen**

### **(d) Landeanflug ohne Motorhilfe (nur einmotorige Flugzeuge)**

Standard für alle Arten von Anflügen und Landungen

- Feststellen von Wetter, Windrichtung, Landebahnbeschaffenheit und Hindernissen
- Einteilung der Platzrunde und Orientierung um den Anflug entsprechend zu planen
- Aus der Platzrunde bzw. Signalthöhe die entsprechende Konfiguration des Flugzeuges, die Anfluggeschwindigkeit und Sinkrate herstellen, um einen stabilisierten Anflug durchführen zu können
- Den richtigen Aufsetzpunkt auswählen und mit der entsprechenden Geschwindigkeit ansteuern
- Sinkrate und Ausschweben so einteilen, dass eine sichere Landung mit minimaler Seitendrift und Seitenwindkorrektur durchführbar ist
- Beibehalten der Richtungskontrolle nach dem Aufsetzen und bei Verwendung der Bremsen ein sicheres Ausrollen gewährleisten
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten

### **(e) Aufsetzen und Durchstarten**

- Beibehalten der Richtungskontrolle
- Durchführen erforderlicher Konfigurationsänderungen (Klappen zurückfahren etc.)
- Setzen der Triebwerksleistung für das Durchstarten

### **(f) Durchstarten aus geringer Höhe**

- Abhängig von der Situation rechtzeitig die Entscheidung für ein Durchstartmanöver treffen, bzw. nach Aufforderung durch den Prüfer
- Die notwendige Triebwerksleistung setzen und kontrolliert die Fluglage für einen sicheren Steigflug herstellen, dabei auf den Steuerkurs und ein ausgetrimmtes Flugzeug achten
- Konfigurieren des Flugzeuges und Geschwindigkeit für einen Steigflug mit  $V_x$  oder  $V_y$  setzen

- Die Startleistung des(r) Triebwerk(e)s bis zum Erreichen einer sicheren Höhe beibehalten, danach auf Steigflugleistung reduzieren und mit einer angepassten Steigfluggeschwindigkeit steigen
  - Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
- (g) Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle: Einhaltung der Flugverkehrsverfahren, Sprechfunkverfahren**
- Einhalten und Befolgen der Verfahren und Anweisungen der Flugverkehrskontrolle
  - Platzrunde und Geschwindigkeit in der Platzrunde anpassen um eine ausreichende Staffelung zu anderen anfliegenden Flugzeugen zu gewährleisten
  - Durch Luftraumbeobachtung und Mithören des Sprechfunks sich ein Bild über die Position anderer Flugzeuge machen
- (h) Tätigkeiten nach Beendigung des Fluges**
- Nach der Landung: Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
  - Zur Abstellfläche rollen und das Triebwerk abstellen
  - Flugzeug sichern und die Dokumentationsarbeiten ausführen

## **ABSCHNITT 5 AUßERGEWÖHNLICHE VERFAHREN UND NOTVERFAHREN**

Dieser Abschnitt kann mit Abschnitten 1-4 verbunden werden

- (a) Simulierter Triebwerksausfall nach dem Start (nur einmotorige Flugzeuge)**
- Fehlerfreies Durchführen eines Notfallverfahrens aber nur durch Andeuten der Handgriffe
  - Wenn in dieser Situation noch genügend Zeit zur Verfügung steht, kann die mögliche Ursache des Triebwerksausfalls ermittelt und korrigiert werden
  - Planen und Ausführen der nächsten Schritte um Flugzeug, Besatzung und Passagiere zu retten
- (b) \*Simulierte Notlandung (nur einmotorige Flugzeuge)**
- Unter Beachtung von Wetter, Windverhältnissen und Hindernissen einen geeigneten Notlandeplatz suchen
  - Einteilung des Sinkfluges und Anfluges so gestalten, dass eine sichere Landung auf dem ausgesuchten Landeplatz möglich ist
- (c) Simulierte Sicherheitslandung (nur einmotorige Flugzeuge)**
- Unter Beachtung von Wetter, Windverhältnissen und Hindernissen einen geeigneten Notlandeplatz suchen
  - Einteilung des Sinkfluges und Anfluges so gestalten, dass eine sichere Landung auf dem ausgesuchten Landeplatz möglich ist
- (d) Simulierte Notfälle**
- Mögliche Notfälle analysieren und Verfahren für diese Notfälle besprechen
  - Demonstration des Notfallverfahrens

- Weitere Schritte und Handlungen planen und ausführen, um bei Notfällen die Besatzung, Passagiere und das Flugzeug zu retten
- Wenn es die Zeit erlaubt, mit vorhandenen Notfallchecklisten alle erforderlichen Handgriffe durchführen
- Demonstration von Mitteilungen und Notrufen an die Flugverkehrskontrollstellen über den gegebenen Notfall (nur dem Prüfer ansagen, nicht senden)

**(e) Mündliche Prüfung**

- Demonstration des Bewerbers über das notwendige Wissen zur Handhabung des Flughandbuchs, den sicheren Betrieb, der Betriebsgrenzen und der Notverfahren des Flugzeuges

**ABSCHNITT 6 SIMULIERTER TRIEBWERKSAUSFALL UND EINSCHLÄGIGE, AUF DAS MUSTER BEZOGENE ÜBUNGEN**

Dieser Abschnitt kann mit Abschnitten 1-5 verbunden werden

**(a) Simulierter Triebwerksausfall während des Starts (in sicherer Höhe sofern nicht in einem Flugsimulator durchgeführt)**

- Richtungs- und Geschwindigkeitskontrolle des Flugzeuges nach dem simulierten Ausfall eines Triebwerkes
- Erkennen des ausgefallenen Triebwerkes
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten
- Einleiten eines stabilisierten und getrimmten Steigfluges mit Vyse

**(b) Anflug und Durchstarten mit simuliert ausgefallenem Triebwerk**

- Fliegen einer Platzrunde nach Sicht um sich für einen stabilisierten Endanflug zu positionieren
- Durchführen eines stabilisierten Anfluges im ausgetrimmten Zustand in der richtigen Konfiguration
- Einleiten eines Durchstartvorganges wenn eine Landung nicht möglich oder nicht wahrscheinlich erscheint
- Durchstarten, wenn vom Prüfer angewiesen, und in einen sicheren Steigflug mit einer Geschwindigkeit von Vyse in der entsprechenden Konfiguration übergehen

**(c) Anflug und Landung bis zum vollständigen Stillstand mit simuliertem Triebwerksausfall**

- Fliegen einer Platzrunde nach Sicht um sich für einen stabilisierten Endanflug zu positionieren
- Durchführen eines stabilisierten Anfluges im ausgetrimmten Zustand in der richtigen Konfiguration
- Einleiten eines Durchstartvorganges wenn eine Landung nicht möglich oder nicht wahrscheinlich erscheint
- Sichere Landung in der vorgesehenen Landezone in der richtigen Konfiguration und der zugehörigen Geschwindigkeit

**(d) Triebwerksausfall, Abstellen und Wiederanlassen**

- Während des Abstellens eines Triebwerkes in sicherer Höhe, Geschwindigkeit, Höhe und Kurs beibehalten. Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten für das Abstellen eines Triebwerkes
- Während des Anlassens eines Triebwerkes in sicherer Höhe, Geschwindigkeit, Höhe und Kurs beibehalten. Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten für das Wiederanlassen eines Triebwerkes.

**(e) Verbindung zur Flugverkehrskontrollstelle: Einhaltung der Flugverkehrsverfahren, Sprechfunkverfahren, Verhalten als Pilot (airmanship)**

- Information der Flugverkehrskontrollstelle über die abnormale Flugsituation und der benötigten Hilfe
- Einhalten und Befolgen der Verfahren und Anweisungen der Flugverkehrskontrollstelle
- Anpassen der Flugplatzrunde unter Beachtung von Wetter, Windverhältnissen, Bedingungen am Boden, anderem Verkehr und Hindernissen
- Abhängig von der Leistung des Flugzeuges die Platzrunde und Konfiguration anpassen
- Durchführen aller erforderlichen Handgriffe und Abarbeiten der vorgesehenen Checklisten

**(f) Vom Prüfer festgelegt: einschlägige Übungen der praktischen Prüfung für den Erwerb einer Musterberechtigung; darunter, soweit zutreffend:**

- Flugzeugsysteme; einschließlich der Bedienung des Autopiloten
- Betrieb der Druckkabine
- Gebrauch der Eisverhütungs-/ Enteisungsanlage

**(g) Mündliche Prüfung**

- Demonstration des Bewerbers über das notwendige Wissen zur Handhabung des Flughandbuches, den sicheren Betrieb, der Betriebsgrenzen und der Notverfahren des Flugzeuges

\* Einige dieser Übungen können nach Ermessen des Prüfers kombiniert werden.

## Anhang 3

## Prüfungsflugtoleranzen

Bei ruhigem Wetter sind folgende Toleranzen einzuhalten:

### Flughöhe

Normalflug	$\pm 150$ ft	mit simuliertem Triebwerksausfall	$\pm 200$ ft
------------	--------------	-----------------------------------	--------------

Steuerkurs/Einhalten einer Funkstandlinie

Normalflug	$\pm 10^\circ$	mit simuliertem Triebwerksausfall	$\pm 15^\circ$
------------	----------------	-----------------------------------	----------------

### Geschwindigkeit

Start und Anflug	+ 15/-5 kts
------------------	-------------

alle anderen Flugzustände	$\pm 15$ kts
---------------------------	--------------

Wenn starke Turbulenz die Einhaltung dieser Toleranzen nicht gestattet, so kann der Prüfer größere Werte akzeptieren und die Eignung des Bewerbers auf Grund der vorgenommenen Korrekturen beurteilen (Raschheit, Zweckmäßigkeit und Dosierung).

Bei Ziellandungen hat das Aufsetzen innerhalb der vorgegebenen Ziellandefläche zu erfolgen.