

DTO Ausbildungsprogramm PPL(A)

gemäß ARA.GEN.105 (7), in Übereinstimmung mit
den Vorschriften gemäß VO (EU) Nr. 1178/2011 Anlage I („Teil-FCL“)

Hinweis:

Das Vorliegende Dokument ist ein Standard-Ausbildungsprogramm gemäß AMC1 ARA.DTO.115(c) welches von der zuständigen Behörde Austro Control GmbH zur Verwendung durch DTOs veröffentlicht wurde. Dieses kann, unbeschadet den unionsrechtlichen Bestimmungen (insbesondere VO (EU) 2018/1139, VO (EU) Nr. 1178/2011 und VO (EU) Nr. 965/2012) für die Ausbildung heran gezogen werden. Lücken, unregelte oder auslegungsbedürftige Teile sind ausschließlich anhand der jeweils aktuell geltenden europäischen und nationalen Luftfahrtregularien zu interpretieren. Diese gehen auch den Inhalten im Standard-Ausbildungsprogramm vor.

Die Verwendung eines Standard-Ausbildungsprogrammes entbindet die Flugschule nicht von der Pflicht, darin enthaltene Regelungen im Rahmen des Flugsicherheitsmanagements zu prüfen und gegebenenfalls weitere Einschränkungen festzulegen.

Es steht DTOs frei, dieses Standard-Ausbildungsprogramm zu verwenden oder selbst ein Ausbildungsprogramm zu entwickeln, welches von der zuständigen Behörde gemäß ARA.DTO.110 zu prüfen ist.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beide Geschlechter.

© 2018 Austro Control GmbH

Inhaltsverzeichnis

0.	Revisionsverzeichnis	3
0.1	Übergangsbestimmungen	3
0.2	Alternative Nachweisverfahren	3
1.	Allgemeines zum Ausbildungsprogramm	4
1.1	Ziel der Ausbildung	4
1.2	Voraussetzungen	4
1.3	Anrechnung von Vorkenntnissen	5
1.3.1	Wechsel der Flugschule	5
1.3.2	Anrechnung von Flugzeit als PIC	6
1.3.3	SPL / TMG Lizenz	6
1.3.4	LAPL(A) Lizenz	7
1.3.5	Anrechnung von Theoriekenntnissen	7
1.4	Ausbildungsinhalte	8
1.5	Zeitplan	8
1.6	Beanspruchungszeiten und Ruhezeiten	8
1.7	Wetterminima	9
1.8	Aufzeichnungen	9
1.9	Flugsicherheit	11
1.10	Zwischentests und Prüfungen	12
1.10.1	Zwischentests	12
1.10.2	Antritt zur Theorieprüfung	12
1.10.3	Antritt zur Praktischen Prüfung	13
1.11	Alleinflüge und Allein-Überlandflüge	13
2.	Übungen im Luftfahrzeug	14
2.1	Umfang der Flugausbildung	14
2.2	Überblick über die Liste der Übungen am Luftfahrzeug	14
2.3	Integration der Theorieausbildung	15
2.4	Ausbildungsphasen	16
2.5	Progress Checks	17
2.5.1	Fluglehrer zur Durchführung von Progress Checks	17
2.5.2	Inhalt der Progress Checks	18
2.6	Antritt zur praktischen Prüfung	19
3.	Übungen am FSTD Gerät	20
3.1	Mögliche Übungen auf Synthetischen Flugübungsgeräten	20
3.2	Verwendungskriterien für FSTD Geräte	20
4.	Theorieunterricht	21
4.1	Struktur und Unterrichtsmethoden	21
4.2	Unterrichtsmaterialien	21
4.3	Verwendung von CBT (Computer Based Training) Materialien	21
4.4	Überwachung des Lernerfolges, Zwischentests	22
4.5	Antritt zur theoretischen Prüfung	22
5.	Anlagen	23

0. Revisionsverzeichnis

<i>Rev. Nr.</i>	<i>Datum</i>	<i>Grund der Revision</i>
Rev. 0	08.04.2018	Erstausgabe
Rev. 1	27.09.2018	Änderung Hinweistext Seite 1; Anpassung an neue Basic Regulation (EU) 2018/1139; Anpassung Theoriesyllabus an ZPH FCL 13, Revision 2; Anrechnung des Fachs Funkkommunikation gestrichen

0.1 **Übergangsbestimmungen**

PPL(A) Ausbildungen, die zum Zeitpunkt der Aufnahme der Ausbildungsaktivitäten der DTO bereits begonnen hatten (z.B. im Rahmen einer RF *Registered Facility* oder ATO *Approved Training Organization*) sind nach Aufnahme der Ausbildungsaktivitäten der DTO gemäß diesem Ausbildungsprogramm weiterzuführen. Dabei sind alle sich aus diesem Ausbildungsprogramm ergebenden Ausbildungserfordernisse bei Anrechnung der bisherigen Ausbildungszeiten zu erfüllen.

Anforderungen an die Ausbildungsdokumentation:

- die Dokumentation der bisherigen Ausbildung ist als Teil der Dokumentation während laufender Ausbildung sowie 3 Jahre nach dem Abschluss der betreffenden Ausbildung aufzubewahren¹
- wird die Ausbildung von derselben Organisation fortgeführt, ist der bisherige Ausbildungsfortschritt in Theorie und Praxis in Bezug von den an der Ausbildung beteiligten Fluglehrern zu bestimmen und zu dokumentieren²
- wird die Ausbildung nicht durch dieselbe Organisation weitergeführt, ist der bisherige Ausbildungsfortschritt des Schülers
 - o in der praktischen Ausbildung über einen Vorab-Testflug zu bestimmen und zu dokumentieren³
 - o in der theoretischen Ausbildung über schriftliche Zwischentests zu bestimmen und zu dokumentieren⁴

0.2 **Alternative Nachweisverfahren**

Dieses Ausbildungsprogramm wurde unter Verwendung folgender Alternativer Nachweisverfahren erstellt:

- PPL(A) Theoriesyllabus, ZPH FCL 13

¹ DTO.GEN.220 (a)

² Zur Dokumentation steht Formblatt A1 (Fortsetzung der PPL(A) Ausbildung in der DTO) zur Verfügung

³ Zur Dokumentation steht Formblatt A2 (Vorab-Testflug PPL(A)) zur Verfügung

⁴ Zur Dokumentation steht Formblatt A2 (Vorab-Testflug PPL(A)) zur Verfügung

1. Allgemeines zum Ausbildungsprogramm

1.1 Ziel der Ausbildung

Das vorliegende Standard- Ausbildungsprogramm regelt die Ausbildung zur Erlangung der Privatpilotenlizenz für Flugzeuge *PPL(A)* gemäß den Vorgaben der VO (EU) Nr. 1178/2011 Anhang 1, FCL.210.A sowie den gleichzeitigen Erwerb der Klassenberechtigung SEP(land) und/oder TMG.

1.2 Voraussetzungen

Mindestalter

Gemäß Teil-FCL gibt es kein festgelegtes Mindestalter zum Beginn der PPL(A) Ausbildung. Alleinflüge dürfen nur von Personen durchgeführt werden, die das 16. Lebensjahr vollendet haben. Möchte ein Schüler im Alter von 15 oder darunter die PPL(A) Ausbildung beginnen, so hat der Ausbildungsleiter der DTO vor Antritt der Ausbildungsflüge in einem Gespräch mit dem Schüler über dessen geistige Reife und Eignung zur Pilotenausbildung zu entscheiden. Diese Entscheidung ist in der Schülerakte zu dokumentieren⁵.

Sprachkenntnisse

Ausbildungskurse können in jeder Sprache abgehalten werden. Sollte die Unterrichtssprache nicht Deutsch sein, hat der Ausbildungsleiter sicherzustellen, dass dem Flugschüler die wesentlichen Teile dieses Ausbildungsprogramms in einer für ihn verständlichen Art und Weise erklärt werden. Der Ausbildungsleiter der DTO hat sicherzustellen, dass die Sprachkenntnisse des Flugschülers und der jeweils eingesetzten Fluglehrer ausreichen, um dem Flugunterricht und dem Theorieunterricht in der angebotenen Sprache folgen zu können. Fluglehrer müssen Sprachkenntnisse mindestens auf Level 4⁶ in der Unterrichtssprache nachweisen.

Sofern nicht bereits offensichtlich ist, dass ein Flugschüler die Unterrichtssprache beherrscht, ist durch den Ausbildungsleiter vor Beginn der Ausbildung in einem Gespräch festzustellen, ob der Flugschüler dem Unterricht voraussichtlich wird folgen können.⁷ Die Ablegung einer Sprachkompetenzprüfung (Language Proficiency) ist für Flugschüler während der Ausbildung und während der Soloflüge nicht vorgeschrieben. Der Fluglehrer, welcher den Flugschüler zum erstmaligen Alleinflug freigibt muss sicherstellen, dass der Flugschüler in der Lage ist, erfolgreiche Funkkommunikation durchzuführen.⁸

⁵ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

⁶ gemäß FCL.055, Language Proficiency mindestens Level 4 in Deutsch bei Deutsch als Unterrichtssprache

⁷ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

⁸ siehe AMC1 FCL.210.A (b)(2)

Medizinische Tauglichkeit

Spätestens vor Antritt zum ersten Alleinflug ist die Medizinische Tauglichkeit des Flugschülers mittels eines gemäß Teil-MED ausgestellten Medizinischen Tauglichkeitszeugnisses der Klasse 2 oder 1 nachzuweisen.

Sofern das Medizinische Tauglichkeitszeugnis nicht bereits bei Beginn der Ausbildung vorgelegt wird ist der Flugschüler nachweislich von der DTO darüber zu informieren, dass die Ausbildung nicht fortgesetzt werden kann, wenn die medizinische Tauglichkeitsuntersuchung in der Folge nicht bestanden wird.⁹

Funkerzeugnis

Der Erwerb oder die Anerkennung eines ausländischen Funkerzeugnisses gemäß Funkerzeugnisgesetz (FZG 1998) hat spätestens vor dem ersten Alleinflug zu erfolgen.

Vorstrafen, Drogentest

Es obliegt dem freien Ermessen der DTO, vom Flugschüler vor oder während der Ausbildung die Vorlage eines Strafregisterauszuges oder die Absolvierung eines Drogentests zu fordern. Die DTO ist berechtigt, den Flugschüler bei Vorliegen von sachlichen Gründen zu suspendieren oder von der weiteren Ausbildung auszuschließen.

1.3 Anrechnung von Vorkenntnissen

Vorkenntnisse in Theorie und Praxis können ausschließlich gemäß den in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren durch die DTO angerechnet werden. Im Zweifelsfall ist die zuständige Behörde (Austro Control GmbH) vor der Anrechnung zu konsultieren.

1.3.1 Wechsel der Flugschule

Wird eine in einer ATO oder DTO begonnene Ausbildung durch eine andere DTO weitergeführt (Flugschulwechsel), ist der bisherige Ausbildungsfortschritt des Schülers

- in der praktischen Ausbildung über einen Vorab-Testflug zu bestimmen und zu dokumentieren¹⁰
- in der theoretischen Ausbildung über schriftliche Zwischentests zu bestimmen und zu dokumentieren¹¹

In der bisherigen Ausbildungsorganisation absolvierte Ausbildungsstunden können teilweise oder zur Gänze vom Ausbildungsleiter der DTO auf Basis der Bestimmung des bisherigen Ausbildungsfortschritts angerechnet werden.

Möchte ein Flugschüler die Ausbildungsorganisation wechseln, so ist diesem Flugschüler eine Kopie der Ausbildungsdokumentation zu übergeben.

⁹ siehe AMC1 FCL.210.A (a), zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

¹⁰ Zur Dokumentation steht Formblatt A2 (Vorab-Testflug PPL(A)) zur Verfügung

¹¹ Zur Dokumentation steht Formblatt A2 (Vorab-Testflug PPL(A)) zur Verfügung

1.3.2 Anrechnung von Flugzeit als PIC

Von einem Flugschüler bereits vor Beginn der Ausbildung absolvierte Flugzeiten als PIC können von der DTO in folgendem Ausmaß angerechnet werden¹²:

- maximal 10% der Flugzeiten als PIC auf Hubschraubern oder Segelflugzeugen, jedoch
- maximal 10 Stunden

Die Ausbildungszeit kann somit bis auf 35 Stunden Flugzeit verringert werden.

Hinweis:

Bestimmungen hinsichtlich Flugzeit mit Fluglehrer (mind. 25 Stunden) und Solo-Überlandflüge (mind. 5 Stunden) sind jedoch weiterhin einzuhalten.

1.3.3 SPL / TMG Lizenz

Für Inhaber folgender Lizenzen:

- SPL mit TMG Erweiterung, gemäß Teil-FCL
- LAPL(S) mit TMG Erweiterung, gemäß Teil-FCL
- Segelflugschein mit Berechtigung „Motorsegler im Motorflug“ (MiM), gemäß ZLPV 2006 (nicht jedoch „Startart Hilfsmotorstart / HM“!)

gelten verringerte Ausbildungserfordernisse zum Erwerb der PPL(A) sofern sie mindestens 24 Stunden Flugzeit als PIC auf TMGs nach Erwerb der TMG-Erweiterung bzw. MiM-Berechtigung nachweisen können¹³.

Die Flugausbildung verringert sich für diese Personen auf¹⁴:

Mindestens 15 Stunden Flugausbildung, davon:

- Mindestens 10 Stunden überwachter Alleinflug, davon:
- Mindestens 5 Stunden Überland-Alleinflug, davon:
- Mindestens 1 Überlandflug über eine Strecke von mindestens 270 km (150 NM) auf welchem Landungen bis zum vollständigen Stillstand auf mindestens 2 vom Abflughafen verschiedenen Flugplätzen durchzuführen sind.

Kann ein bereits absolvierter, gesetzlich vorgeschriebener überwachter Überlandflug zu mindestens 2 vom Startflugplatz verschiedenen Flugplätzen über eine Strecke von mindestens 270 km während der Ausbildung ‚MiM‘ nachgewiesen werden, kann dieser angerechnet werden¹⁵.

¹² siehe FCL.210.A (d)

¹³ siehe FCL.210.A (c)(1)

¹⁴ siehe FCL.210.A (c)(2)

¹⁵ Diese Bestimmung ergibt sich aus dem Conversion Report der Austro Control GmbH für nationale Lizenzen

Die Theoretische Ausbildung und Prüfung ist für diese Personen auf die folgenden Fächer beschränkt¹⁶:

- Grundlagen des Fliegens (Aerodynamik)
- Betriebliche Verfahren
- Flugleistung und Flugplanung
- Allgemeine Luftfahrzeugkunde und
- Navigation

wobei es dem Ausbildungsleiter der DTO freisteht, das Ausbildungsniveau des Flugschülers in diesen Fächern über schriftliche Zwischentests zu bestimmen und auf dieser Grundlage die erforderlichen Theorie-Ausbildungsstunden zu verringern¹⁷.

1.3.4 LAPL(A) Lizenz

Für Inhaber einer LAPL(A) Lizenz gelten verringerte Ausbildungserfordernisse zum Erwerb der PPL(A) sofern sie mindestens 5 Stunden Flugzeit als PIC auf TMGs oder Flugzeugen nach Erwerb der LAPL(A) Lizenz nachweisen können¹⁸.

Die Flugausbildung verringert sich für diese Personen auf¹⁹:

Mindestens 10 Stunden Flugausbildung, davon:

- Mindestens 4 Stunden überwachter Alleinflug, davon:
- Mindestens 2 Stunden Überland-Alleinflug, davon:
- Mindestens 1 Überlandflug über eine Strecke von mindestens 270 km (150 NM) auf welchem Landungen bis zum vollständigen Stillstand auf mindestens 2 vom Abflughafen verschiedenen Flugplätzen durchzuführen sind.

Absolvierung von Theoretischer Ausbildung und Prüfungen ist für diese Personen nicht erforderlich²⁰.

1.3.5 Anrechnung von Theoriekenntnissen

In den folgenden Fällen kann die Theoretische Ausbildung zum Erwerb der PPL(A) Lizenz verkürzt werden:

Inhaber von ATPL(H), CPL(H), PPL(H), LAPL(H), ATPL(As), CPL(As), PPL(As), SPL, LAPL(S), BPL oder LAPL(B) müssen die theoretische Ausbildung und Prüfung ausschließlich in den folgenden Fächern ablegen²¹:

- Grundlagen des Fliegens (Aerodynamik)
- Betriebliche Verfahren
- Flugleistung und Planung
- Allgemeine Luftfahrzeugkunde
- Navigation

Weitere Anrechnungen von Theoretischen Kenntnissen (z.B. Anrechnung von Meteorologie für einen Meteorologen, Flugzeugkunde für einen Luftfahrzeugtechniker) sind nicht gesetzlich vorgesehen und daher auch nicht zulässig.

¹⁶ siehe Teil-FCL Anlage 1

¹⁷ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

¹⁸ siehe FCL.210.A (b)

¹⁹ siehe FCL.210.A (b)

²⁰ siehe Teil-FCL Anlage 1

²¹ siehe Anlage 1 zur VO (EU) Nr. 1178/2011, Anhang 1, Teil-FCL

1.4 Ausbildungsinhalte

Die Ausbildung zum PPL(A) umfasst 9 theoretische Fachgebiete und 45 Stunden Flugausbildung, welche den zukünftigen Privatpiloten insbesondere zu folgenden Aufgaben befähigen sollen:

- Flugvorbereitung, einschließlich Bestimmung von Masse und Schwerpunktlage, Kontrolle und Instandhaltung des Flugzeuges
- Flugplatzverfahren, Verfahren zur Vermeidung von Zusammenstößen und Vorsichtsmaßnahmen
- Führen des Flugzeuges mit Sicht nach außen
- Grenzflugzustände im unteren Geschwindigkeitsbereich, Erkennen und Beenden von beginnenden und voll überzogenen Flugzuständen²²
- Grenzflugzustände im oberen Geschwindigkeitsbereich, Erkennen und Beenden von Spiralsturzflugzuständen
- Starts und Landungen mit und ohne Seitenwind
- Starts mit höchstzulässiger Leistung auf kurzen Pisten und unter Berücksichtigung der Hindernisfreiheit und Landungen auf kurzen Pisten
- Führen des Flugzeuges ausschließlich nach Instrumenten, einschließlich einer Horizontalkurve von 180°
- Überlandflüge mit Sicht nach außen, Koppelnavigation und Funknavigationshilfen
- Notverfahren, einschließlich simulierter Ausfälle der Flugzeugausrüstung und
- An- und Abflüge von und zu kontrollierten Flugplätzen, Flüge durch Kontrollzonen, Einhaltung von Flugverkehrsverfahren, Sprechfunkverkehr und Sprechgruppen

1.5 Zeitplan

Die Festlegung eines geeigneten zeitlichen Ablaufes obliegt der DTO. Ein Ruhen der Ausbildung über längere Zeiträume hinweg können entsprechende Nachschulungen bzw. die Wiederholung von Ausbildungsabschnitten notwendig machen.

Die Abhaltung des theoretischen Teiles der Ausbildung ist sowohl in der Form von Wochenend-, Abend- oder Blockkursen als auch als Einzelunterricht zulässig.

Der Antritt zur theoretischen Prüfung hat innerhalb von 12 Monaten nach Ausstellung der Empfehlung zum Antritt zur theoretischen Prüfung (Unterschrift auf dem Prüfungsprotokoll zur Bestätigung der abgeschlossenen Theorieausbildung) durch die DTO zu erfolgen.

Die praktische Prüfung hat innerhalb von 6 Monaten nach Abschluss der praktischen Ausbildung und spätestens 24 Monate nach Bestehen der Theorieprüfung zu erfolgen.

1.6 Beanspruchungszeiten und Ruhezeiten

Eine Überbeanspruchung von Fluglehrern als auch von Flugschülern ist jedenfalls zu vermeiden. Als Beanspruchung gelten alle mit der Ausbildung verbundenen Aktivitäten wie Flugausbildung, Flugvor- und -nachbereitung und theoretische Schulungen.

Bei der Absolvierung von Flügen und Theoretischem Unterricht sollen sich Lehrer als auch Schüler in einem körperlichen und geistigen Zustand befinden, insbesondere frei von Ermüdung, welcher den bestmöglichen Trainingserfolg ermöglicht. Bei der Beurteilung der Arbeitsbelastung sind auch Beanspruchungen außerhalb der Verwendung als Fluglehrer mit zu betrachten.

²² Die Durchführung von Übungen im voll entwickelten Trudeln ist für die PPL(A) Ausbildung nicht vorgeschrieben

Als Richtwerte gelten:

	Flugschüler	Fluglehrer
Flugzeit pro Einsatztag	max. 6 Stunden	max. 8 Stunden
Gesamtbeanspruchung pro Einsatztag	max. 8 Stunden	max. 8 Stunden / 10 Stunden ²³
Ruhezeit zwischen Einsatztagen	mind. 8 Stunden	mind. 8 Stunden
Ruhezeit nach max. 6 Einsatztagen	mind. 36 Stunden	mind. 36 Stunden

Mit Ausnahme von Überlandflügen sollten die praktischen Übungen in Flügen von jeweils ca. 40 - 60 Minuten Dauer erfolgen. Dies beinhaltet nicht die Dauer der jedenfalls durchzuführenden Briefings und De-Briefings vor bzw. nach dem Flug.

Die Durchführung von mehr als 10 Platzrunden innerhalb eines Fluges ist nicht empfohlen.

1.7 Wetterminima

Fluglehrer haben auf die Einhaltung der VFR-Wetterminima zu achten. Hierbei ist auf den jeweiligen Ausbildungsstand der Flugschüler insofern Bedacht zu nehmen, als der Trainingserfolg durch die herrschenden Wetterverhältnisse (starker Wind, geringe Sichtweiten, niedrige Wolkenuntergrenzen) nicht in Frage gestellt werden darf.

Für Alleinflüge von Flugschülern im Flugplatzbereich hat die Wolkenuntergrenze mindestens 1000 ft oberhalb der Platzrundenhöhe zu liegen und die Sichtweite 10 km oder mehr zu betragen. Die Durchführung von Alleinflügen als Sondersichtflüge (Special VFR) ist nicht erlaubt.

Allein-Überlandflüge dürfen nur begonnen werden, wenn aus den Wettermeldungen entlang der Flugstrecke Sichtweiten von 10 km oder mehr, eine Wolkenuntergrenze von mindestens 2000 ft über dem höchsten Punkt entlang des jeweiligen Streckenabschnittes hervorgehen und auf der vorgesehenen Flugstrecke keine außergewöhnlichen meteorologischen Gefahren wie z.B. Gewitter, Starkregen, Stürme (starker Föhn), etc. auftreten können.

1.8 Aufzeichnungen

Über alle durchgeführten Ausbildungen (Theoriekurse, Flugstunden, Flugschüler) sind Aufzeichnungen zu führen und während der Ausbildung sowie mindestens 3 Jahre nach Ende der Ausbildung aufzubewahren.

Im Akt des Schülers²⁴ sind zu verzeichnen:

- Der Name des Schülers, sowie Geburtsdatum und Ort
- Kopie der bisherigen Lizenz des Schülers, sofern vorhanden, Kopien aller während der Ausbildung gültigen Medizinischen Tauglichkeitszeugnisse des Schülers inkl. etwaigen Einschränkungen (z.B. Brille), Kopie des Funkerzeugnisses
- Dokumentation über angerechnete Vorkenntnisse
- Sonstige persönliche Daten nach Ermessen der Schule (Adresse, Telefonnummer, Beruf,...)
- Notfallkontaktadresse (Name und Telefonnummer)

²³ über kurze Zeiträume, bei außergewöhnlichem Bedarf, z.B. der Abhaltung von Block-Theoriekursen

²⁴ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

Aufzeichnungen über die Theorieausbildung werden in der Form von Anwesenheitslisten²⁵ geführt und enthalten mindestens:

- Datum, Ort und Dauer des Unterrichtes bzw. der Übungen
- Details der durchgenommenen Lehrinhalte
- den Namen und die Unterschrift des/der Vortragenden
- den Namen und die Unterschrift der Schüler

Die DTO hat chronologische Aufzeichnungen über alle durchgeführten Schulungsflüge (mit Fluglehrer am Doppelsteuer als auch Alleinflüge) zu führen, welche mindestens die in FCL.050²⁶ (Flugbuch) geforderten Angaben enthalten.

Des Weiteren sind folgende Angaben zu dokumentieren²⁷:

- die durchgeführten Übungen gemäß Lehrplan und
- eine Beurteilung dahingehend, ob die durchgeführten Übungen bereits ausreichend beherrscht werden:
 - „BELOW STANDARD“ (Unterdurchschnittlich) – diese Übung muss jedenfalls wiederholt werden / sie wurde im Vergleich zur bisherigen Dauer der Ausbildung noch nicht ausreichend beherrscht; Es ist anzunehmen, dass der Flugschüler zusätzliche Ausbildungsstunden benötigen wird.
 - „STANDARD“ (Durchschnitt) – die Übung wird beherrscht / der bisherige Fortschritt entspricht der Dauer der Ausbildung; Ein Abschluss der Ausbildung in Regeldauer ist wahrscheinlich.
 - „ABOVE STANDARD“ (Überdurchschnittlich) – die Übung wurde überdurchschnittlich schnell und/oder gut beherrscht; Der gute Ausbildungsfortschritt lässt es zu, dass der Flugschüler möglicherweise zusätzliche Soloflüge während der 45-stündigen Ausbildung durchführt.
- Wurde ein Schüler mit „BELOW STANDARD“ bewertet ist jedenfalls eine detaillierte Anmerkung des Fluglehrers beizufügen, welche Fertigkeiten in den kommenden Flugstunden verbessert werden sollten.

Für andere Fluglehrer soll zu jedem Zeitpunkt leicht erkennbar sein, welches Programm in der nächsten Übungseinheit durchzuführen wäre und in welchem Ausmaß bereits erlangte Fertigkeiten vorausgesetzt werden können.

Obige Aufzeichnungen dürfen nicht bei den Flugschülern verbleiben, sind den Flugschülern jedoch zur Kenntnis zu bringen, bzw. sind auf Wunsch Einsicht zu gewähren. Der Ausbildungsleiter der DTO trägt die Verantwortung für die korrekte Führung und Aufbewahrung der Schulungsnachweise.

Gemäß § 119 Abs 4 Z 1 ZLPV 2006 sind Startlisten für den Schulbetrieb zu führen. Diese haben zu enthalten:

- den Namen des Fluglehrers und Flugschülers,
- das Baumuster des Luftfahrzeuges,
- das Kennzeichen des Luftfahrzeuges,
- den Startort und Landeort mit Datum und Uhrzeit und
- den Zweck des Fluges.

Eine derartige Startliste ist für jede Schule zu führen und sollte die obigen Angaben in chronologischer Reihenfolge enthalten.

²⁵ Zur Dokumentation steht Formblatt J1 (Anwesenheitsliste Theoriekurs) zur Verfügung

²⁶ siehe FCL.050; dies entspricht den Angaben, welche in einem Teil-FCL konformen Flugbuch zu führen sind

²⁷ Zur Dokumentation steht Formblatt J3 (Beurteilung eines Ausbildungsfluges) zur Verfügung

Die chronologischen Aufzeichnungen über die Ausbildungsflüge, Bewertungen und Notizen, die Startliste gem. § 119 Abs 4 Z 1 ZLPV 2006 und die Kopie des Flugbuches des Schülers können gesammelt in einem elektronischen Aufzeichnungssystem geführt werden, wenn die oben geforderten Auswertungen in einfacher Weise zugänglich sind.

Die Flugbucheintragungen der Flugschüler sind in regelmäßigen Abständen, spätestens jedoch vor den ersten Alleinflügen und vor Abschluss der Ausbildung, auf Richtigkeit und Vollständigkeit zu kontrollieren. Eine Kopie des Flugbuches des Schülers ist von der DTO aufzubewahren.

Über jedes Betriebsjahr der DTO ist spätestens am 15.02. des Folgejahres ein Betriebsbericht gemäß ZPH FCL 6 an die Austro Control GmbH zu übermitteln. Die Aufzeichnungen der DTO sollten zu jedem Zeitpunkt eine einfache Nachvollziehung der im Betriebsbericht getätigten Angaben erlauben.

1.9 Flugsicherheit

Notverfahrensübungen / Flughandbuch

Bei der Simulation von Notverfahren und abnormalen Verfahren ist gemäß den im Flughandbuch (AFM / POH) des jeweiligen Ausbildungsflugzeuges beschriebenen Verfahren vorzugehen. Das Deaktivieren von elektrischen Ausrüstungsgegenständen durch „ziehen“ von Sicherungen ist nicht erlaubt.

Während der Simulation von Notverfahren und abnormalen Verfahren dürfen sich außer dem Fluglehrer und dem am Steuer befindlichen Flugschüler keine weiteren Personen an Bord des Luftfahrzeuges befinden.²⁸

Abstellen des Triebwerks

Das Abstellen des Triebwerks von Flugzeugen oder Reisemotorseglern (TMG) ist während der PPL(A) Ausbildung nicht vorgesehen.

Unterschreiten der Mindestflughöhe

Die Unterschreitung der gesetzlichen Mindestflughöhe darf während der PPL(A) Ausbildung außerhalb von Flugplätzen ausschließlich dann erfolgen, wenn sie im Rahmen von Übungsanflügen zum Zwecke einer simulierten Sicherheits- oder Notlandung geschieht. Es ist durch die DTO gemäß den jeweiligen nationalen Vorschriften eine Bewilligung zur Unterschreitung der Mindestflughöhe einzuholen, welche vom Ausbildungsleiter an die durchführenden Fluglehrer zur Kenntnis zu bringen ist.

Übungsanflüge zu simulierten Sicherheits- bzw. Notlandungen sollten nicht erst in Bodennähe, sondern in einer Höhe abgebrochen werden, in der sichersteht, ob der Schüler das geplante Landefeld erreicht hätte oder nicht.

Die Konfiguration, mit der simulierte Sicherheits- bzw. Notlandungen durchgeführt werden, sollte sich auch an der Hindernisfreiheit der Abflugstrecke und an der Steigleistung des Flugzeuges unter den ungünstigsten angenommenen Bedingungen (z.B. technische Ausfälle, nicht einziehbare Landeklappen, o.Ä.) orientieren.

Die potentiellen Landeflächen, die im Rahmen der Übungsanflüge zu Notlandeübungen angefliegen werden, müssen vom Ausbildungsleiter auf ihre Eignung hin überprüft werden. Des Weiteren sind alle Fluglehrer der Ausbildungsorganisation nachweislich auf die ausgewählten Landefelder einzuweisen.

Andere geeignete Notlandefelder dürfen zu Trainingszwecken nicht angefliegen werden.

²⁸ siehe VO (EU) 2018/1139, Anhang V, 8.12

Durchstarten unterhalb der Mindestflughöhe

Wird im Zuge einer simulierten Sicherheits- oder Notlandung die Mindestflughöhe unterschritten, sollte das Durchstartmanöver vom Fluglehrer durchgeführt werden.

Grundsätzlich sollte bei der Konzeption des Ablaufs einer simulierten Notlandung bzw. simulierten Sicherheitslandungen stets auch eine reale Notlandung aufgrund eines Mangels an Triebkraft oder Auftriebskraft während des Durchstartmanövers in Betracht gezogen werden.²⁹

Außenlandungen

Während der PPL(A) Ausbildung sind keine Landungen außerhalb von dafür zugelassenen Flugplätzen vorgesehen.

Mitnahme von Passagieren

Die Mitnahme von Passagieren auf Soloflügen ist verboten.

Die Mitnahme von Passagieren bei Ausbildungs- oder sonstigen Flügen unterliegt der Einschränkung, dass auf solchen Flügen keine Notverfahren oder abnormalen Verfahren simuliert werden dürfen.

Verwendung von Intercom/Headsets

Die Nichtverwendung von Kopfhörern (Headsets) mit Intercom im Cockpit von Motorflugzeugen erhöht bei Ausbildungsflügen das Stressniveau, damit die Fehlerwahrscheinlichkeit, behindert Lerneffekte, erschwert die Verständigung im Luftfahrzeug und kann dadurch z.B. auch zu Missverständnissen zwischen den Besatzungsmitgliedern führen.³⁰

Alle Ausbildungsflüge sind unter Verwendung von Kopfhörern (Headsets) und Intercom durchzuführen.³¹

1.10 Zwischentests und Prüfungen

1.10.1 Zwischentests

Der Fortschritt des Schülers wird während der Ausbildung in Theorie und Praxis laufend überwacht. Dies erfolgt durch:

- Progress Checks (am Flugzeug)
- Zwischentests (in der theoretischen Ausbildung)

Sofern hierbei ein unterdurchschnittlicher Ausbildungsfortschritt festgestellt wird, ist der Schüler hierüber zu informieren und es sind vom Ausbildungsleiter geeignete Nachschulungsmaßnahmen zu veranlassen.

Die Ergebnisse aller Zwischentests sind in der Akte des Schülers zu dokumentieren.

1.10.2 Antritt zur Theorieprüfung

Der Schüler darf nur zur behördlichen Prüfung antreten, wenn der Ausbildungsleiter der DTO eine Empfehlung hierfür ausspricht, nachdem er sichergestellt hat, dass die entsprechenden theoretischen Unterrichtsteile der Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurden. Die Überprüfung des Ausbildungsniveaus erfolgt durch einen schriftlichen Vortest (siehe Kapitel 4.4).

²⁹ siehe auch: SE/UUB/LF/6/2014, Flugunfalluntersuchungsbericht Cessna F150L vom 21.06.2012, VERSA

³⁰ siehe Flugunfallbericht GZ. BMVIT-85.186/0001-IV/BAV/UUB/LF/2014, Flugunfall vom 22.09.2012

³¹ siehe NCO.IDE.A.135

Die Empfehlung zur Ablegung der Theorieprüfung bleibt 12 Monate lang gültig, innerhalb welcher der Schüler zur Theoretischen Prüfung antreten muss.³²

Verstreichen diese 12 Monate ungenutzt (der Schüler tritt nicht zur Theorieprüfung an), so ist vor Aussprache einer neuerlichen Empfehlung durch die DTO zu prüfen, ob ein Nachschulungsbedarf besteht.³³ Dies findet über schriftliche Überprüfungen statt und ist in der Akte des Schülers zu dokumentieren.³⁴

1.10.3 Antritt zur Praktischen Prüfung

Der Schüler darf nur zur Praktischen Prüfung antreten, wenn:

- die Theoretische Prüfung bereits bestanden wurde
- das Bestehen der Theoretischen Prüfung nicht länger als 24 Monate zurückliegt
- die Praktische Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde und
- die DTO den Schüler für die Ablegung der Praktischen Prüfung empfiehlt.

Diese Empfehlung darf vom Ausbildungsleiter oder von einer hierzu ermächtigten Person³⁵ nur dann ausgesprochen werden, wenn er sichergestellt hat, dass alle Teile der Ausbildung durchgeführt (dies umfasst insbesondere eine Kontrolle von: Absolvierung aller Flugübungen, positive Bewertung und Abschluss aller Flugübungen, Erfüllung der Mindestflugstundenanzahl gemäß Kapitel 2.1, Abschluss der Theorieausbildung und Erfolgreiche Ablegung der Theorieprüfung, Erfüllung aller weiteren Anforderungen die durch dieses Ausbildungsprogramm oder die DTO festgelegt wurden) und die Praktische Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurde.³⁶ Die Überprüfung des Ausbildungsniveaus erfolgt durch die positive Ablegung des Progress Checks „D“ (siehe Kapitel 2.5.2).

Die Schulungsaufzeichnungen müssen dem Flugprüfer zur Einsichtnahme vorgelegt werden.³⁷

1.11 **Alleinflüge und Allein-Überlandflüge**

Flugschüler dürfen nur alleine fliegen, wenn sie von einem Fluglehrer der DTO hierzu ermächtigt wurden und von einem Fluglehrer überwacht werden.

Maßnahmen dieser Überwachung stellen dar:

- Erreichbarkeit über Funk oder Telefon und
- Visueller Kontakt bei Start und Landung am Heimatflugplatz oder bei Überlandflügen alternativ visuelle Überwachung des Fluges aus einem Verfolgerflugzeug

Als Beweis der Ermächtigung zum Alleinflug ist auf allen Allein-Überlandflügen ein schriftlicher Flugauftrag mitzuführen.³⁸

³² siehe FCL.025 (a)(2); Als Empfehlung zur Theoretischen Prüfung gilt die Bestätigung der Theoretischen Ausbildung (= Anmeldung zur Prüfung) durch die DTO am behördlichen Antrag auf Ausstellung PPL(A) Lizenz

³³ siehe FCL.025 (a)(3)

³⁴ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

³⁵ siehe DC_LFA_PEL_141

³⁶ siehe FCL.030

³⁷ siehe FCL.030

³⁸ Zur Dokumentation steht Formblatt J2 (Flugauftrag) zur Verfügung

2. Übungen im Luftfahrzeug

2.1 Umfang der Flugausbildung

Die Praktische PPL(A) Ausbildung umfasst insgesamt 45 Stunden Flugausbildung in Flugzeugen der Klasse SEP(land) oder auf Reisemotorseglern (TMG), davon:

- Mindestens 25 Stunden Ausbildung am Doppelsteuer mit einem FI(A)
- Mindestens 10 Stunden Überwacher Alleinflug, davon
 - Mindestens 5 Stunden Allein-Überlandflug, davon
 - Mindestens 1 Allein-Überlandflug über eine Strecke von mindestens 270 km (150 NM) bei dem 2 Landungen bis zum vollständigen Stillstand auf vom Startflugplatz verschiedenen Flugplätzen durchgeführt werden.

Bis zu 5 Stunden der Ausbildung am Doppelsteuer können auf einem Synthetischen Flugübungsgerät absolviert werden (siehe Kapitel 3).

2.2 Überblick über die Liste der Übungen am Luftfahrzeug

Die PPL(A) Ausbildung kann wahlweise auf der Klasse SEP(land) oder TMG stattfinden. Findet die Ausbildung auf beiden Klassen statt, können auch beide Klassenberechtigungen mit Abschluss der Ausbildung erworben werden. Der Erwerb beider Klassenberechtigungen setzt voraus, dass:

- Mindestens 3 Stunden überwachter Alleinflug auf jeder der beiden Klassen erfolgte
- Die Flugübungen, welche in „jeder zu erwerben Klasse“ durchzuführen sind auf beiden Klassen erfolgreich abgeschlossen wurden (siehe folgende Liste)

Nach dem Abschluss der Ausbildung müssen bei gleichzeitigem Erwerb von TMG und SEP(land) Klassenberechtigung zwei Prüfungsflüge, einer auf jeder Klasse, absolviert werden.

Nr.	Bezeichnung	Durchzuführen auf
1A	Vertrautmachen mit dem Luftfahrzeug	jeder zu erwerbenden Klasse
1B	Notverfahrensübungen	jeder zu erwerbenden Klasse
2	Flugvor- und -nachbereitung	TMG oder SEP(land)
3	Erfahrung sammeln in der Luft	TMG oder SEP(land)
4	Auswirkungen der Steuerung	TMG oder SEP(land)
5A	Rollen	TMG oder SEP(land)
5B	Notfälle: Brems- und Steuerungsausfall	TMG oder SEP(land)
6	Geradeausflug	TMG oder SEP(land)
7	Steigflug	TMG oder SEP(land)
8	Sinkflug	TMG oder SEP(land)
9	Kurvenflug	TMG oder SEP(land)
10A	Langsamflug	jeder zu erwerbenden Klasse

10B	Strömungsabriss	jeder zu erwerbenden Klasse
11	Vermeidung von Trudeln	jeder zu erwerbenden Klasse
12	Start und Anfangssteigflug bis zum Gegenanflug	jeder zu erwerbenden Klasse
13	Platzrunde, Anflug und Landung	jeder zu erwerbenden Klasse
12/13	Notfälle (in der Platzrunde)	jeder zu erwerbenden Klasse
14	Erster Alleinflug	TMG oder SEP(land)
15	Fortgeschrittener Kurvenflug	TMG oder SEP(land)
16	Notlandung ohne Motorleistung	TMG oder SEP(land)
17	Vorsorgliche Landung	TMG oder SEP(land)
18A	Navigation	TMG oder SEP(land)
18B	Navigationsaufgaben in niedriger Höhe und bei reduzierter Sicht	TMG oder SEP(land)
18C	Grundlagen der Funknavigation	TMG, SEP(land) oder FSTD
19	Grundlagen des Instrumentenflugs	TMG, SEP(land) oder FSTD

Eine genaue Beschreibung aller im Rahmen der Flugübungen durchzuführenden Manöver befindet sich in der Anlage 1 an dieses Ausbildungsprogramm.³⁹

2.3 Integration der Theorieausbildung

Die PPL(A) Ausbildung ist in mehrere Ausbildungsphasen unterteilt. Vor Antritt von Flügen in bestimmten Ausbildungsphasen ist die vorherige Absolvierung bestimmter Fächer des Theoriekurses erforderlich:

Phase	Inhalt der Phase	Erforderliche Theoriekenntnisse
Phase 1	Basis-Flugübungen	Keine
Phase 2	Platzrundenflüge	Aerodynamik, Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse
Phase 3	Alleinflüge im Übungsbereich ⁴⁰	Aerodynamik, Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse Kenntnis des AFM / POH
Phase 4	Navigation	Aerodynamik, Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse, Navigation, Flugleistung und Flugplanung
Phase 5	Allein-Überlandflüge	Gesamter Theoriekurs

³⁹ siehe auch AltMoC ZPH FCL 15

⁴⁰ Übungsbereich: der Zylinder mit Radius von 8 km um den Flugplatz; siehe § 32 Abs 2 LVR 2014

2.4 Ausbildungsphasen

Die praktische PPL(A) Ausbildung gliedert sich in 5 Phasen und 4 dazugehörige Progress-Checks, die wie folgt aufgebaut sind:

Phase 1: Basis-Flugübungen	7,0 h
Flugübungen: 1A bis 11, (19) Flugvorbereitung, Verwendung der Checkliste, grundlegende Flugübungen, Halten von Höhe und Kurs, Steig- und Sinkflug, normale, abnormale und Notverfahren, Fliegen nach Instrumenten soweit in den Übungen 1 - 11 anwendbar	
Progress Check A	0,5 h
Phase 2: Platzrundenflüge	8,0 h
Flugübungen: 12, 12/13, 15, 16, 17 Landetechnik inklusive simulierter Notlandungen (Signallandung) und Sicherheitslandungen, Wiederholung der Flugübungen, Steilkurven, Erkennen und Beenden ungewöhnlicher Flugzustände, Überziehübungen	
Progress Check B	0,5 h
Phase 3: Alleinflüge im Übungsbereich	3,0 h
Flugübungen: 14, Alleinflüge im Platzbereich Erfolgreiche und selbständige Durchführung von Platzrundenflügen	
Phase 4: Navigation	16,0 h*
Flugübungen: 18A/B/C, 19 Überland navigationsflüge mit Höhenflug und Alpeneinweisung, Flug zu mindestens 3 anderen Flugplätzen (kontrollierte und nicht kontrollierte Plätze, befestigte Pisten und Grasplätze, Flughäfen), Radionavigation, Verwendung von VOR, ADF, DME oder GNSS Systemen, Grundlagen des Instrumentenfluges	
Progress Check C	1,5 h
Phase 5: Allein-Überlandflüge	7,0 h
Flugübungen: Flüge außerhalb des Platzbereiches sowie Dreiecksflug über eine Strecke von mindestens 150 NM mit Landungen auf 2 vom Startflugplatz verschiedenen Flugplätzen	
Progress Check D	1,5 h

* hiervon dürfen bis zu 5,0 h auf einem Synthetischen Flugübungsgerät durchgeführt werden (siehe Kapitel 3)

Die angegebenen Zeiten verstehen sich inklusive einer Toleranz von $\pm 15\%$, solange die Gesamtflugzeit von 45 h, die geforderte Alleinflugzeit von 10 h, die geforderte Alleinflugzeit Überland von 5 h und die Mindestflugzeit am Doppelsteuer (25 h) eingehalten werden.

Das Herstellen und Aufrechterhalten einer Sprechfunkverbindung sowie die Einhaltung der einschlägigen Sprechfunkverfahren ist in allen Ausbildungsphasen, angepasst an den Ausbildungsstand des Flugschülers, zu üben.

Der in Phase 5 vorgesehene Alpeneinweisungsflug (siehe Flugübung 18C) hat mindestens 30 Minuten Flugzeit in einer Gebirgsregion mit einer Höhe der umgebenden Berge von mindestens 7000 ft, zu enthalten. In dieser Zeit sind sowohl Überquerungen von Bergen bzw. Bergkämmen als auch das Befliegen von Talflugwegen sowie Umkehrmanöver zu üben.

Als Höhenflug (siehe Flugübung 18C) wird ein Flug bezeichnet, bei dem ein Schüler in einer Flughöhe von mindestens 8000 ft mit verringerter Leistung des Luftfahrzeuges, den Auswirkungen auf Instrumentenanzeigen, Auswirkungen auf den menschlichen Körper (sofern zutreffend) und geändertem Flugverhalten (sofern zutreffend) vertraut gemacht wird.

Als Flugstrecke des Dreiecksfluges (Phase 5) gilt die geradlinige Verbindung des Startflugplatzes mit zwei Wendepunkten. Sofern diese Wendepunkte nicht gleichzeitig die Orte der Zwischenlandungen sind, ist deren Überfliegen durch geeignete genehmigte Mittel zur Aufzeichnung nachzuweisen.⁴¹ Derartige Nachweise sind mit dem Lebenslaufakt des Schülers aufzubewahren und dem Antrag auf Ausstellung einer Privatpilotenlizenz PPL(A) beizulegen. Der Dreiecksflug ist innerhalb eines Kalendertages zu absolvieren. Ist dies aus außergewöhnlichen betrieblichen Gründen oder wetterbedingt unvorhergesehen nicht möglich, so ist dies durch den beaufsichtigenden Fluglehrer im Schülerakt entsprechend zu begründen.

Die Übungen 18C und 19 in der Phase 4 können wahlweise am Flugzeug (SEP(land)) oder TMG oder auf einem Synthetischen Flugübungsgerät (Simulator) durchgeführt werden. Bei Verwendung eines Synthetischen Flugübungsgerätes siehe auch Kapitel 0.

2.5 Progress Checks

Progress Checks sind unabhängige Überprüfungen des Ausbildungsstandes des Schülers während der praktischen Ausbildung. Sie dienen der Sicherstellung der Ausbildungsqualität, Früherkennung von Schwächen des Schülers und der Feststellung der Reife für den ersten Alleinflug, Allein-Überlandflug und Prüfungsreife.

Die PPL(A) Ausbildung enthält insgesamt 4 Progress Checks:

- A: Beherrschen grundlegender Flugmanöver
- B: Alleinflugreife
- C: Alleinflugreife Überland
- D: Prüfungsreife

2.5.1 Fluglehrer zur Durchführung von Progress Checks

Progress Checks dürfen von Fluglehrern (FI(A)) durchgeführt werden, welche an der bisherigen praktischen Ausbildungsphase des Schülers weniger als 25% beteiligt waren. Sollten betriebsfremde Fluglehrer Progress Checks durchführen hat der Ausbildungsleiter bei der Auswahl dieser Personen sicherzustellen, dass sie mit den örtlichen Verfahren und dem eingesetzten Schulungsluftfahrzeug ausreichend vertraut sind.

Fluglehrer mit eingeschränkten Rechten⁴² dürfen die Alleinflugreife und die Reife des Flugschülers für die ersten Allein-Überlandflüge nicht feststellen. Somit ist diesen Fluglehrern die Durchführung der Progress Checks B und C nicht gestattet.

⁴¹ Geeignet ist ein Aufzeichnungsgerät (Logger), wenn die Daten angemessen fälschungssicher sind und in einem Format gespeichert werden, das über luftfahrtübliche Software ausgelesen werden kann. Jedenfalls geeignet sind alle durch die IGC (FAI) zugelassenen Logger: <http://www.fai.org/igc-documents>, Flight-Recorders sowie alle im FAI GAC Sporting Code Section 2 Annex 4 Attachment 1 genannten Geräte. Andere Aufzeichnungsmethoden sind vor ihrer Verwendung mit der zuständigen Behörde abzuklären.

⁴² siehe FCL.910.FI (b), Restricted-FI(A)

2.5.2 Inhalt der Progress Checks

Der durchführende Fluglehrer prüft bei Ablegung des Progress Checks⁴³:

Progress Check A:

- Dass der Schüler die Flugübungen 1-11 beherrscht
- Dass der Schüler überzogene Flugzustände erkennen, vermeiden und beenden kann
- Ob der Schüler die Theoriegegenstände „Aerodynamik“ und „Allgemeine Luftfahrzeugkunde“ vollständig absolviert hat

Progress Check B:

- Dass der Schüler den Umfang des Progress Checks A beherrscht
- Dass der Schüler Starts und Landungen sicher durchführen kann
- Dass der Schüler überzogene Flugzustände in Start- und Landekonfiguration sowie im Kurvenflug erkennen, vermeiden und beenden kann
- Dass der Schüler mit den Situationen „Motorausfall nach dem Start“ und „Motorausfall in der Platzrunde“ umgehen kann
- Dass der Schüler in eine geeignete Warterunde (Holding) am Heimatflugplatz einfliegen kann sowie Übungen 12, 13, 12/13E, 15 bis 17 beherrscht
- Ob der Schüler in der bisherigen Ausbildung zumindest 1x an einem geeigneten Ausweichflugplatz am Doppelsteuer gelandet ist (sofern am Heimatflugplatz nicht mindestens 2 Landebahnen zur Verfügung stehen)
- Ob der Schüler ein Funkerzeugnis, ein medizinisches Tauglichkeitszeugnis (Klasse 2 oder 1) besitzt und mindestens 16 Jahre alt ist
- Ob der Flugschüler mit den wesentlichen Teilen des AFM / POH vertraut ist

Progress Check C:

- Dass der Schüler den Umfang der Progress Checks A und B beherrscht
- Dass der Schüler die Übungen 18A-C und 19 beherrscht
- Dass der Schüler selbständig und alleine eine komplette Flugvorbereitung durchführen kann
- Dass der Schüler selbständig und alleine Flugpläne aufgeben kann
- Dass der Schüler alle Funkverfahren für Überlandflüge beherrscht
- Dass der Schüler den Tankvorgang beherrscht
- Dass der Schüler Umplanungen / einen Abbruch des Fluges oder Flug zum Ausweichflugplatz in jeder Phase des Fluges durchführen kann
- Ob der Schüler den gesamten Theoriekurs abgeschlossen hat

Progress Check D:

- Dass der Schüler den Umfang der Progress Checks A, B und C beherrscht
- Dass der Schüler alle Übungen beherrscht
- Dass der Schüler alle Fähigkeiten beherrscht, um zukünftig den Aufgaben eines Privatpiloten gerecht zu werden
- Ob der Schüler in der bisherigen Ausbildung:
 - o Das Gesamtstundenerfordernis (45h) erfüllt hat
 - o Das Doppelsteuer-Erfordernis (25h) erfüllt hat
 - o Zumindest 10h im Alleinflug absolviert hat
 - o Zumindest 5h im Allein-Überlandflug absolviert hat
 - o Einen 150 NM (270 km) Dreiecksflug mit 2 Landungen absolviert hat
 - o Die theoretische Prüfung erfolgreich bestanden hat

⁴³ Zur Dokumentation stehen die Formblätter A41, A42, A43 und A44 (Progress Check Reports) zur Verfügung

2.6 Antritt zur praktischen Prüfung

Der Schüler darf nur zur Praktischen Prüfung antreten, wenn:

- die Theoretische Prüfung bereits bestanden wurde
- das Bestehen der Theoretischen Prüfung nicht länger als 24 Monate zurückliegt
- die Praktische Ausbildung erfolgreich abgeschlossen wurde und
- die DTO den Schüler für die Ablegung der Praktischen Prüfung empfiehlt.

Diese Empfehlung darf vom Ausbildungsleiter nur dann ausgesprochen werden, wenn er sicher gestellt hat, dass alle Teile der Praktischen Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurden.⁴⁴ Die Überprüfung des Ausbildungsniveaus erfolgt durch die positive Ablegung des Progress Checks ‚D‘.

Die Schulungsaufzeichnungen müssen dem Flugprüfer zur Einsichtnahme vorgelegt werden.⁴⁵

⁴⁴ siehe FCL.030

⁴⁵ siehe FCL.030

3. Übungen am FSTD Gerät

3.1 **Mögliche Übungen auf Synthetischen Flugübungsgeräten**

Im Rahmen der PPL(A) Ausbildung besteht die Möglichkeit, 5 Stunden der Ausbildungsdauer auf einem dafür geeigneten Synthetischen Flugübungsgerät (= Simulator) zu absolvieren. Folgende Flugübungen können in diesem Rahmen absolviert werden:⁴⁶

18C	Grundlagen der Funknavigation
19	Grundlagen des Instrumentenflugs

3.2 **Verwendungskriterien für FSTD Geräte**

Der verwendete Synthetische Flugübungsgerät muss hierfür zugelassen sein. Verwendet werden können:

- BITD (Basic Instrument Training Devices), zugelassen gemäß
 - o JAR-STD 4A
 - o JAR-FSTD A oder
 - o CS-FSTD(A)
- FNPT I / II (Flight & Navigation Procedures Trainer), zugelassen gemäß
 - o JAR-STD 3A
 - o JAR-FSTD A oder
 - o CS-FSTD(A)
- FFS (Full Flight Simulator), zugelassen gemäß
 - o JAR-STD 1A
 - o JAR-FSTD A oder
 - o CS-FSTD(A)

Eine Kopie der gültigen Qualifizierungsurkunde des FSTD Gerätes muss bei der Flugschule vorliegen.

Die simulierten Flugleistungen müssen denen der in der Ausbildung verwendeten Luftfahrzeugen soweit entsprechen, dass ein zufrieden stellender Lernerfolg gewährleistet ist und kein negatives Training eintritt. Die Ausrüstung der verwendeten Simulatoren (Cockpit, Instrumentierung) muss solche Ähnlichkeit mit einem üblicher Weise von Privatpiloten verwendeten Luftfahrzeug aufweisen, dass gewährleistet ist, dass der Schüler die am FSTD Gerät gelernten Fertigkeiten auch im Flugzeug anwenden kann.

⁴⁶ An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass BITD als auch FNPT Geräte kein dem simulierten Luftfahrzeug entsprechendes Flugmodell in Bezug auf Langsamflug, Strömungsabriss, Abkippen, Trudeln, etc. und auch keine typischen Charakteristiken bei der Landung (Bodeneffekt, Ausschweben, etc.) nachweisen müssen. Sie sind im Regelfall für die Durchführung solcher Übungen nicht geeignet.

4. Theorieunterricht

4.1 Struktur und Unterrichtsmethoden

Die PPL - Theorieausbildung umfasst die nachstehenden Unterrichtsgegenstände im angegebenen Mindestausmaß:

Gemeinsame Fächer

diese können in Verbindung mit Theoriekursen zum Erwerb einer Part-FCL Lizenz für andere Luftfahrzeugkategorien, z.B. SPL, LAPL(S), BPL, LAPL(B), PPL(H), LAPL(H) oder PPL(As) gemeinsam unterrichtet werden:

I.	Luftrecht	15 h
II.	Menschliches Leistungsvermögen	7 h
III.	Meteorologie	10 h
IV.	Funkkommunikation	2 h

Spezifische Gegenstände

diese sind spezifisch für den Erwerb der PPL(A) Lizenz zu unterrichten:

V.	Aerodynamik	10 h
VI.	Flugbetriebliche Verfahren	10 h
VII.	Flugleistungen und Flugplanung	7 h
VIII.	Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse	14 h
IX.	Navigation	<u>25 h</u>
		100 h

Eine genaue Auflistung aller zu unterrichtenden Inhalte in den einzelnen Fächern befindet sich in Anlage 2 zu diesem Ausbildungsprogramm.

4.2 Unterrichtsmaterialien

Den Schülern sind entsprechende Bücher bzw. Skripten, die den gesamten Stoffumfang abdecken, sowie Unterrichtsbehelfe wie Kartenmaterial, Navigationsrechner, Kursdreieck etc. zur Verfügung zu stellen. Zusätzliche sind diese Unterrichtsmaterialien, erweitert um geeignete Anschauungsmaterialien für den Theorieunterricht auch in den Räumlichkeiten der DTO bereitzuhalten. Die Aktualität der Unterrichtsmaterialien ist vom Ausbildungsleiter sicherzustellen.

4.3 Verwendung von CBT (Computer Based Training) Materialien

CBT Materialien dürfen dann als Ersatz für Unterrichte im Klassenzimmer eingesetzt werden, wenn die DTO sicherstellt, dass alle Unterrichtsinhalte dem Schüler vermittelt werden. In den meisten Fällen wird es notwendig sein, neben den CBT Materialien einen begleitenden (verkürzten) Theorieunterricht abzuhalten.

Die Beurteilung, welche Inhalte über CBT und welche Inhalte im Klassenzimmer vermittelt werden hat durch die DTO zu erfolgen. Jene Fluglehrer, die Theorieunterrichte erteilen müssen auch mit den Inhalten des CBT in dem jeweiligen Fach vertraut sein.

Vor dem Einsatz eines neuen oder wesentlich geänderten CBT-Materials muss durch die DTO entschieden werden, welche Inhalte im Klassenzimmer und welche über das CBT vermittelt werden.⁴⁷

⁴⁷ Zur Erleichterung der Entscheidung und Dokumentation stehen die Formblätter A51 - A58 (CBT Teile des Theorieunterrichts) zur Verfügung

4.4 Überwachung des Lernerfolges, Zwischentests

Der Lernerfolg des Schülers ist bei Verwendung von CBT als auch bei Unterrichten im Klassenzimmer kontinuierlich zu überprüfen. Dies erfolgt durch schriftliche Zwischentests. In jedem Fall ist das Ergebnis in der Akte des Schülers zu dokumentieren.

Wird ein schriftlicher Zwischentest in einem Fach auch in einem zweiten Versuch nicht bestanden, besteht Nachschulungsbedarf. Der Umfang der Nachschulung ist vom Ausbildungsleiter festzulegen.

4.5 Antritt zur theoretischen Prüfung

Der Schüler darf nur zur Behördlichen Prüfung antreten, wenn der Ausbildungsleiter der DTO eine Empfehlung hierfür ausspricht, nachdem er sichergestellt hat, dass die entsprechenden theoretischen Unterrichtsteile der Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurden. Die Überprüfung des Ausbildungsniveaus erfolgt durch einen schriftlichen Vortest. Dieser Vortest kann alternativ auch mit Hilfe eines Computerprogrammes (als Multiple-Choice Test) durchgeführt werden, wenn das Ergebnis dieses Tests in der Akte Schülers gespeichert oder zur Dokumentation ausgedruckt wird.

Die Empfehlung zur Ablegung der Theorieprüfung bleibt 12 Monate lang gültig, innerhalb welcher der Schüler zur Theoretischen Prüfung antreten muss.⁴⁸

Verstreichen diese 12 Monate ungenutzt (der Schüler tritt nicht zur Theorieprüfung an), so ist vor Aussprache einer neuerlichen Empfehlung durch den Ausbildungsleiter der DTO zu prüfen, ob ein Nachschulungsbedarf besteht.⁴⁹ Dies findet über schriftliche Überprüfungen statt und ist in der Akte des Schülers zu dokumentieren.⁵⁰

⁴⁸ siehe FCL.025 (a)(2); Als Empfehlung zur Theoretischen Prüfung gilt die Bestätigung der Theoretischen Ausbildung (= Anmeldung zur Prüfung) durch die DTO am behördlichen Antrag auf Ausstellung PPL(A) Lizenz;

⁴⁹ siehe FCL.025 (a)(3)

⁵⁰ Zur Dokumentation steht Formblatt A3 (Schülerakt PPL(A)) zur Verfügung

5. Anlagen

- Anlage 1: Flugübungen am Luftfahrzeug oder FSTD
 Anlage 2: Syllabus der theoretischen Ausbildung

Folgende Unterlagen werden für die Dokumentation der Ausbildung benötigt:

- Formblatt A1: Fortsetzung der PPL(A) Ausbildung in der DTO
 Formblatt A2: Vorab-Testflug PPL(A)
 Formblatt A3: Schülerakt PPL(A)
 Formblatt A7: Dokumentation der Theorieausbildung
 Formblatt A41: Progress Check A
 Formblatt A42: Progress Check B
 Formblatt A43: Progress Check C
 Formblatt A44: Progress Check D
 Formblatt A51: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Luftrecht
 Formblatt A52: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Menschliches Leistungsvermögen
 Formblatt A53: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Meteorologie
 Formblatt A54: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Aerodynamik
 Formblatt A55: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Betriebliche Verfahren
 Formblatt A56: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Flugleistung und Flugplanung
 Formblatt A57: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse
 Formblatt A58: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Navigation
 Formblatt A59: PPL / LAPL CBT Teile des Theorieunterrichts - Funkkommunikation
 Formblatt J1: Anwesenheitsliste Theoriekurs
 Formblatt J2: Flugauftrag
 Formblatt J3: Beurteilung eines Ausbildungsfluges