

DTO Ausbildungsprogramm Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Flugzeugklasse

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
1. Allgemeines zum Ausbildungsprogramm	3
1.1 Ziel der Ausbildung	3
1.2 Voraussetzungen	3
1.3 Anrechnung von Vorkenntnissen	4
1.4 Ausbildungsinhalte	4
1.5 Zeitplan	4
1.6 Beanspruchungszeiten und Ruhezeiten	4
1.7 Wetterminima	5
1.8 Aufzeichnungen	5
1.9 Flugsicherheit	6
1.10 Zwischentests und Prüfungen	7
1.10.1 Laufende Kontrolle des Lernfortschrittes	7
1.10.2 Praktische Prüfung / Abschluss der Ausbildung	7
1.11 Alleinflüge und Allein-Überlandflüge	8
2. Übungen im Luftfahrzeug	9
2.1 Umfang der Flugausbildung	9
2.2 Überblick über die Liste der Übungen am Luftfahrzeug	9
2.3 Genaue Beschreibung aller Flugübungen	9
2.4 Abschluss der Ausbildung / Empfehlung zum Prüfungsflug	12
3. Übungen am FSTD Gerät	13
4. Theorieunterricht	14

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;

1. Allgemeines zum Ausbildungsprogramm

1.1 Ziel der Ausbildung

Das vorliegende Standard-Ausbildungsprogramm regelt die Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Flugzeugklasse, gemäß den Vorgaben der VO (EU) Nr. 1178/2011 Anhang 1, FCL.135.A.

1.2 Voraussetzungen

Lizenz

Die Erweiterung der Lizenzrechte auf eine andere Flugzeugklasse¹ steht nur Personen zur Verfügung, welche in Besitz einer LAPL(A) Lizenz sind.

Die Rechte von LAPL(A) Inhabern sind auf die Klasse (entweder SEP(land) oder TMG) und Baureihe beschränkt², auf welcher die praktische Prüfung absolviert wurde. Die Rechte können gemäß diesem Ausbildungsprogramm auf die jeweils andere Klasse erweitert werden.

Flugerfahrung

Die Ausbildung zum Erweiterung der Rechte auf eine andere Klasse diesem Ausbildungsprogramm kann nach Ausstellung der LAPL(A) Lizenz begonnen werden. Alternativ dazu können bereits beide Klassen während der LAPL(A) Ausbildung erworben werden – in diesem Fall richten sich die Bestimmungen zum Erwerb beider Klassen nach dem Ausbildungsprogramm LAPL(A).

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 4³ 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 folgen können.⁴ Wenn Alleinflüge durchgeführt werden muss der Flugschüler die Erfordernisse hinsichtlich Sprachkompetenz (Language Proficiency) erfüllen.

¹ gemäß FCL.135.A

² Diese Ausbildung ersetzt nicht ein etwaig erforderliches Vertrautmachen oder eine Unterschiedsschulung zwischen Luftfahrzeugen derselben Klasse - siehe FCL.135.A (b)

³ gemäß FCL.055, Language Proficiency mindestens Level 4 in Deutsch bei Deutsch als Unterrichtssprache

⁴ Zur Dokumentation steht Formblatt I3 (Schülerakt Erweiterung LAPL(A) Rechte) zur Verfügung

Medizinische Tauglichkeit

Der Schüler muss zu allen Zeitpunkten der Ausbildung über ein gültiges Medical, mindestens der Klasse LAPL, ausgestellt gemäß Teil-MED verfügen.

Funkerzeugnis

Vor der Durchführung von Alleinflügen hat der Erwerb oder die Anerkennung eines ausländischen Funkerzeugnisses gemäß Funkerzeugnisgesetz (FZG 1998) 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

Aufgrund der Kürze der Ausbildung nicht vorgesehen.

1.4 Ausbildungsinhalte

Die Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine weitere Klasse umfasst

- Mindestens 3 Stunden Ausbildungszeit, davon
- Mindestens 10 Starts und Landungen am Doppelsteuer und
- Mindestens 10 Starts und Landungen im überwachten Alleinflug

1.5 Zeitplan

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

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.

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 ⁵
Ruhezeit zwischen Einsatztagen	mind. 8 Stunden	mind. 8 Stunden
Ruhezeit nach max. 6 Einsatztagen	mind. 36 Stunden	mind. 36 Stunden

1.7 Wetterminima

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

1.8 Aufzeichnungen

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

Im Akt des Schülers⁶ sind zu verzeichnen:

- Der Name des Schülers, sowie Geburtsdatum und Ort
- Kopie der bisherigen Lizenz des Schülers, 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)

Die DTO hat chronologische Aufzeichnungen über alle durchgeführten Schulungsflüge (mit Fluglehrer am Doppelsteuer als auch Alleinflüge) zu führen, welche mindestens die in FCL.050⁷ (Flugbuch) geforderten Angaben enthalten.

Des Weiteren sind folgende Angaben zu dokumentieren⁸:

- 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.

⁵ über kurze Zeiträume, bei außergewöhnlichem Bedarf, z.B. der Abhaltung von Block-Theoriekursen

⁶ Zur Dokumentation steht Formblatt I3 (Schülerakte Erweiterung LAPL(A) Rechte) zur Verfügung

⁷ siehe FCL.050; dies entspricht den Angaben, welche in einem Teil-FCL konformen Flugbuch zu führen sind

⁸ Zur Dokumentation steht Formblatt J3 (Beurteilung eines Ausbildungsfluges) zur Verfügung

- „ABOVE STANDARD“ (Überdurchschnittlich) – die Übung wurde überdurchschnittlich schnell und/oder gut beherrscht; Der gute Ausbildungsfortschritt lässt es zu, dass der Flugschüler auch Soloflüge während der Ausbildung durchführt.
- Wurde ein Schüler mit „BELOW STANDARD“ bewertet ist jedenfalls eine ausführliche 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.

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 bei 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

Notverfahrenübungen / 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.⁹

⁹ siehe VO (EU) 2018/1139, Anhang V, 8.12

Abstellen des Triebwerks

Das absichtliche Abstellen des Triebwerks ist während der Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Klasse nicht vorgesehen.

Unterschreiten der Mindestflughöhe, Außenlandungen

Während der Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Klasse nicht 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.¹⁰

Alle Ausbildungsflüge sind unter Verwendung von Kopfhörern (Headsets) und Intercom durchzuführen.¹¹

1.10 Zwischentests und Prüfungen

1.10.1 Laufende Kontrolle des Lernfortschrittes

Der Fortschritt des Schülers wird während der Ausbildung laufend überwacht. Dies erfolgt durch die Bewertung von Ausbildungsflügen.

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

1.10.2 Praktische Prüfung / Abschluss der Ausbildung

Die Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Klasse endet mit einem Prüfungsflug.

Der Schüler darf nur zur Praktischen Prüfung antreten, wenn die DTO den Schüler für die Ablegung der Praktischen Prüfung empfiehlt.

¹⁰ siehe Flugunfallbericht GZ. BMVIT-85.186/0001-IV/BAV/UUB/LF/2014, Flugunfall vom 22.09.2012

¹¹ siehe NCO.IDE.A.135

Diese Empfehlung darf vom Ausbildungsleiter oder von einer hierzu ermächtigten Person¹² 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, Erfüllung aller weiteren Anforderungen die durch dieses Ausbildungsprogramm oder die DTO festgelegt wurden) und die Praktische Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurde.¹³ Die Bewertung des Ausbildungsfortschritts erfolgt durch die laufende Bewertung der Ausbildungsflüge.

Die Schulungsaufzeichnungen müssen dem Flugprüfer zur Einsichtnahme vorgelegt werden.¹⁴

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, es sind jedoch in der Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Klasse keine Allein-Überlandflüge vorgesehen.¹⁵

¹² siehe DC_LFA_PEL_141

¹³ siehe FCL.030

¹⁴ siehe FCL.030

¹⁵ Zur Dokumentation steht Formblatt J2 (Flugauftrag) zur Verfügung

2. Übungen im Luftfahrzeug

2.1 Umfang der Flugausbildung

Die Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine weitere Klasse umfasst

- Mindestens 3 Stunden Ausbildungszeit, davon
- Mindestens 10 Starts und Landungen am Doppelsteuer und
- Mindestens 10 Starts und Landungen im überwachten Alleinflug

Die Flugausbildung ist auf Luftfahrzeugen der zu erwerbenden Klasse durchzuführen.

2.2 Überblick über die Liste der Übungen am Luftfahrzeug

Folgende Flugübungen sind während der Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine weitere Klasse durchzuführen:

Nr. ¹⁶	Bezeichnung
1A	Vertrautmachen mit dem Luftfahrzeug
1B	Notverfahrensübungen
10A	Langsamflug
10B	Strömungsabriss
11	Vermeidung von Trudeln
12	Start und Anfangssteigflug bis zum Gegenanflug
13	Platzrunde, Anflug und Landung
12/13	Notfälle (in der Platzrunde)
14	Alleinflüge

2.3 Genaue Beschreibung aller Flugübungen

Während aller Flugübungen ist besonderes Augenmerk darauf zu legen, dem Flugschüler bestmögliches „Verhalten als Luftfahrer“ (Airmanship) näher zu bringen. Dies geschieht durch die Vorbildwirkung des Fluglehrers, aktive Einbindung des Flugschülers in Entscheidungsfindung und Bewertung von Risiken sowie Anwendung der Urteilskraft und gut entwickelter Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen, um Zielsetzungen im Rahmen eines Fluges zu erreichen.

¹⁶ Nummerierung und Inhalt der Flugübungen richten sich nach dem LAPL(A) Flugausbildungsprogramm

1A	Vertrautmachen mit dem Luftfahrzeug
Charakteristiken des Flugzeuges Cockpit Layout Systeme Checklisten, Verfahren, Steuerung	
1B	Notverfahrenübungen
Maßnahmen bei Feuer an Bord (am Boden als auch in der Luft) Maßnahmen bei Motorbrand, Brand in der Kabine oder im Elektrischen System Maßnahmen bei Ausfall von Systemen Verlassen des Luftfahrzeuges im Notfall, Ort und Verwendung der Notausrüstung	
10A	Langsamflug
Sicherheitsvorkehrungen vor Langsamflügen Einführung in den Langsamflug (Demonstration durch den Fluglehrer) Kontrollierter Flug bei kritisch niedriger Geschwindigkeit Übergang vom Langsamflug in einen normalen Steigflug durch Einnahme einer geeigneten Fluglage (Anstellwinkel) und angemessener Motorleistung Verhalten als Luftfahrer	
<p><u>Hinweis:</u> Ziel der Übung ist es, ein Bewusstsein des Schülers gegenüber Flugzuständen mit kritisch niedriger Geschwindigkeit zu schaffen. Der Flugschüler soll in der Lage sein, kritisch niedrige Geschwindigkeit und das Verhalten des Luftfahrzeuges bei solchen Geschwindigkeiten zu erkennen, außerdem soll er in der Lage sein, das Luftfahrzeug bei niedrigen Geschwindigkeiten zu steuern oder sicher in einen normalen Geschwindigkeitsbereich zurückzubringen. Kritisch niedrige Geschwindigkeiten sind solche im Bereich $v_s + 10\%$</p>	
10B	Strömungsabriss
Verhalten als Luftfahrer Sicherheitsvorkehrungen vor Langsamflügen / Strömungsabrissen Arten, auf welche das Luftfahrzeug den Strömungsabriss anzeigt (z.B. Schütteln) Erkennen von Strömungsabrissen Strömungsabriss in Reiseflugkonfiguration, Ausleiten mit und ohne Motorleistung Gegenmaßnahmen, wenn das Luftfahrzeug über eine Tragfläche abkippt Annäherung an den Strömungsabriss in Anflug- und Landekonfiguration, mit und ohne Motorleistung, Ausleiten in frühen Stadien	
<p><u>Hinweis:</u> Ziel der Übung ist es, dem Schüler das Verhalten des Luftfahrzeuges während des Strömungsabrisses und während des Ausleitens dieses Flugzustandes näher zu bringen. Der Schüler soll die Anzeichen des Luftfahrzeuges (z.B. Schütteln) erkennen können und richtig reagieren. Durch die Durchführung von Flügen mit einer Geschwindigkeitsabnahme bis v_s werden dem Schüler die Auswirkungen realer Strömungsabrisse demonstriert.</p>	

11	Vermeidung von Trudeln
Sicherheitsvorkehrungen vor Langsamflügen / Strömungsabrissen Strömungsabrisse und Ausleiten bei bereits androhem Trudeln (Stall mit Abkippen einer Tragfläche im Bereich von ca. 45°) Ablenkung des Flugschülers durch den Fluglehrer während des Strömungsabrisses, um spätes Erkennen des Flugzustandes zu simulieren	
Hinweis: Während der Flugvorbereitung ist besonderer Wert auf die Berechnung von Masse & Schwerpunktlage zu legen und mit dem Schüler die Auswirkung von Schwerpunktlagen außerhalb des zulässigen Bereiches zu besprechen. Die Übungen 10B und 11 enthalten kein „absichtliches Trudeln“ und können daher auf SEP(land) oder TMG Luftfahrzeugen der Lufttüchtigkeitsklasse „NORMAL“ oder „UTILITY“ durchgeführt werden.	

12	Start und Anfangssteigflug bis zum Gegenanflug
Kontrollen vor dem Abflug Start bei Gegenwind Umgang mit dem Bugrad (sofern vorhanden), insb. bei Auftreten von Bugradflattern Start bei Seitenwind Handgriffe / Ansagen während und nach dem Start Startverfahren auf Kurzplätzen und Grasplätzen, inkl. Startleistungsberechnung Verhalten als Luftfahrer	

13	Platzrunde, Anflug und Landung
Platzrundenverfahren, Gegenanflug und Queranflug Normaler Anflug mit Motorleistung, normales Aufsetzen Auswirkung des Windes auf Anflug und Aufsetzgeschwindigkeit Verwendung von Landeklappen oder Störklappen Anflug und Landung bei Seitenwind Anflug ohne Motorleistung (Signallandung) Kurzlandungen und Landungen auf Grasplätzen Landungen und Anflüge ohne die Verwendung von Lande- oder Störklappen Landung auf dem Hauptfahrwerk (bei Spornradflugzeugen) Umgang mit dem Bugrad (sofern vorhanden), insb. bei Auftreten von Bugradflattern Fehlanflüge / Durchstarten Verfahren zur Lärminderung Verhalten als Luftfahrer	

12/13	Notfälle (in der Platzrunde)
Startabbruch Motorausfall unmittelbar nach dem Abheben Fehlanflüge / Durchstarten Abbruch des Anfluges	

14	Alleinflüge
Durchführung von mindestens 10 Starts und Landungen im überwachten Alleinflug	

2.4 Abschluss der Ausbildung / Empfehlung zum Prüfungsflug

Die Bewertung des Ausbildungsfortschritts erfolgt durch die laufende Bewertung der Ausbildungsflüge.

Der Schüler darf nur zur Praktischen Prüfung antreten, wenn die DTO den Schüler für die Ablegung der Praktischen Prüfung empfiehlt.

Diese Empfehlung darf vom Ausbildungsleiter nur dann ausgesprochen werden, wenn er sichergestellt hat, dass alle Teile der Praktischen Ausbildung auf einem zufrieden stellenden Niveau abgeschlossen wurden.¹⁷

Die Schulungsaufzeichnungen müssen dem Flugprüfer zur Einsichtnahme vorgelegt werden.¹⁸

¹⁷ siehe FCL.030

¹⁸ siehe FCL.030

3. Übungen am FSTD Gerät

Die Verwendung von Synthetischen Flugübungsgeräten (= Simulatoren) ist in der Ausbildung zur Erweiterung der LAPL(A) Rechte auf eine andere Flugzeugklasse nicht vorgesehen.

4. Theorieunterricht

Ein durch die DTO durchzuführender Theorieunterricht ist nicht verpflichtend.

Der Schüler muss während des abschließenden Prüfungsfluges gegenüber dem Prüfer nachweisen, dass er / sie einen angemessenen Stand der theoretischen Kenntnisse in der zu erwerbenden Klasse besitzt, in folgenden Gegenständen:¹⁹

- Betriebliche Verfahren
- Flugleistung und Flugplanung
- Allgemeine Flugzeugkunde

¹⁹ siehe FCL.135.A (a)(2)

Folgende Unterlagen werden für die Dokumentation der Ausbildung benötigt:

- Formblatt I3: Schülerakt Erweiterung LAPL Rechte
- Formblatt J2: Flugauftrag
- Formblatt J3: Beurteilung eines Ausbildungsfluges