



Ausbildungsdokument für

Name:

Vorname:

Segelflug Verband der Schweiz (SFVS)

Zusatzausbildung TMG für Segelflugpiloten

**Ausbildungsschritte für das TMG -Rating
gemäss EASA FCL.205.S / FCL.135.S**

Vom BAZL genehmigte Fassung

Datum:

Stempel / Unterschrift:

Änderungs-Kontrolle

Nr	Datum	Version	Unterschrift
0	30.08.14	Erstausgabe	

LEFT BLANK

Ausbildungskontrolle TMG

Ausbildungsschritt	Abgeschlossen Visum Fluglehrer
1 Bekanntmachung mit dem TMG
1 E Notmassnahmen am Boden
2 Flugvorbereitung
3 Rollen
3 E Notmassnahmen beim Rollen
4 Horizontalflug
5 Steigflug
6 Sinkflug
7 Kurvenflug
8 A Langsamflug
8 B Überziehen und Abkippen
9 Start und Steigflug bis in den Gegenanflug
10 Volte, Anflug und Landung
9/10 E Notmassnahmen bei Start und Landung
11 Kurven mit grosser Querlage
12 Abstellen und Wiederanlassen des Triebwerkes
13 Notlandung mit und ohne Triebwerk
14 Vorsichtslandung
15 A1 Navigation Flugplanung
15 A2 Navigation Start-Flug-Landung
15 B Navigationen in niedriger Höhe und reduzierter Sicht
15 C Radionavigation (Grundlagen)
16 Die Vorbereitung auf die TMG-Flugprüfung
26 Die Flugprüfung TMG

Alle Übungen abgeschlossen:

Datum: **Visum Flugschüler:** **Visum Fluglehrer:**

LEFT BLANK

TMG Rating für Segelflugpiloten

Seitenverzeichnis

Seite	Datum	Seite	Datum	Seite	Datum
1	30.08.2014	27	30.08.2014		
2	30.08.2014	28	30.08.2014		
3	30.08.2014	29	30.08.2014		
4	30.08.2014	30	30.08.2014		
5	30.08.2014	31	30.08.2014		
6	30.08.2014	32	30.08.2014		
7	30.08.2014	33	30.08.2014		
8	30.08.2014	34	30.08.2014		
9	30.08.2014	35	30.08.2014		
10	30.08.2014	36	30.08.2014		
11	30.08.2014	37	30.08.2014		
12	30.08.2014	38	30.08.2014		
13	30.08.2014	39	30.08.2014		
14	30.08.2014	40	30.08.2014		
15	30.08.2014				
16	30.08.2014				
17	30.08.2014				
18	30.08.2014				
19	30.08.2014				
20	30.08.2014				
21	30.08.2014				
22	30.08.2014				
23	30.08.2014				
24	30.08.2014				
25	30.08.2014				
26	30.08.2014				
27	30.08.2014				

Inhaltsverzeichnis

Ausbildungskontrolle TMG.....	3
Inhaltsverzeichnis	6
1. Grundlagen.....	7
2. Generelles	7
2.1. Absichten und Ziele.....	8
2.2. Spezielle Bemerkungen und Empfehlungen	8
3. Theoretische Ausbildung TMG	9
3.1. Fluglehre TMG (Principles of Flight).....	9
3.2. Betriebsverfahren TMG (Operational procedures)	9
3.3. Flugleistung und Flugplanung TMG (Flight performance and planning).....	9
3.4. Flugzeugkenntnisse TMG (Aircraft general knowledge).....	9
3.5. Navigation TMG	9
5. Übersicht der TMG-Flugausbildungsschritte AS.....	11
Ausbildungsschritt AS 1: Bekanntmachung mit dem TMG	12
Ausbildungsschritt AS 1E: Notmassnahmen	13
Ausbildungsschritt AS 2: Flugvorbereitung und Flugabschluss	14
Ausbildungsschritt AS 3: Rollen.....	15
Ausbildungsschritt AS 3E: Notmassnahmen beim Rollen	16
Ausbildungsschritt AS 4: Horizontaler Geradeausflug	17
Ausbildungsschritt AS 5: Steigflug.....	18
Ausbildungsschritte AS 6: Sinkflug	19
Ausbildungsschritt AS 7: Kurvenflug.....	20
Ausbildungsschritt AS 8: Langsamflug	21
Ausbildungsschritt AS 8B: Abkippen	22
Ausbildungsschritt AS 9: Start und Steigflug in den Gegenanflug	23
Ausbildungsschritt AS10: Volte, Anflug und Landung.....	24
Ausbildungsschritt 9/10: Notfälle	25
Ausbildungsschritt 11: Kurven mit grosser Querlage / erhöhten Anforderungen	26
Ausbildungsschritt 12: Abstellen des Motors in der Luft und Wiederanlassen.....	27
Ausbildungsschritt 13: Notlandung ohne Motor	28
Ausbildungsschritt 14: Vorsichtslandung	29
Ausbildungsschritt 15 A1: Navigation - Flugplanung	30
Ausbildungsschritt 15 A2: Navigation Start – Flug – Landung (Seite 1 von 2).....	31
Ausbildungsschritt 15 A2: Navigation Start – Flug – Landung (Seite 2 von 2).....	32
Ausbildungsschritt 15 B: Navigationsprobleme in niedriger Höhe und bei reduzierter Sicht	33
Ausbildungsschritt 15 C: Radionavigation (Grundlagen)	34
Ausbildungsschritt 16: Soloflüge.....	35
Ausbildungsschritt 17: Der Solo-Navigationsflug	36
Ausbildungsschritt 18: Die Vorbereitung auf die Flugprüfung TMG	37
Ausbildungsschritt 19: Die Flugprüfung TMG	38
6. Anhänge	39
6.1. Beurteilung des Ausbildungsfluges durch den Flugschüler/die Flugschülerin ..	39
6.2. Querverweise FCL Syllabus und TMG-Ausbildungsschritte.....	40

1. Grundlagen

Wichtig

Diese Ausbildungsunterlagen treten am 9.4.2015 in der Schweiz in Kraft und sind gültig für die TMG-Ausbildung von Trägern einer Segelfluglizenz (LAPL(S) oder SPL) in der Schweiz.

Der Ausbildungsablauf ist zielorientiert aufgebaut und basiert auf langjährigen Erfahrungen von Schweizer Fluglehrern.

Die EASA Vorgaben für das TMG Rating gemäss Verordnung 1178/2011 sind voll integriert.

Die Ausbildungsschritte geben Hinweise zum Ablauf der Ausbildung und zu den begleitenden theoretischen Erklärungen.

Bis die EASA Zertifizierung der Schulen abgeschlossen ist gilt in diesem Dokument der Begriff „ATO“ auch für die national zertifizierten Flugschulen (RF).

Die TMG-Flugausbildung nach Part FCL basiert auf:

- Verordnung (EG) Nr. 216/2008
- Verordnung (EU) Nr. 1178/2011
- Decision Nr. 2011/016/R and Explanatory Note
- Annex to ED 2011/016/R „Acceptable Means of compliance and Guidance Material to Part FCL“
- Ergänzende Weisungen und Richtlinien des BAZL

Auf die folgenden Unterlagen wird bei den Ausbildungsschritten Bezug genommen und/oder werden zur Verwendung empfohlen.

- | | |
|---|------------------|
| • Handbook for Pilot Licensing Sailplanes (für FI geeignet) | Roy Jenkins |
| • Segelflug-Theorie auf der SFVS Website | Segelflugverband |
| • Safety-Briefings auf der SFVS Website | Segelflugverband |
| • Sammelordner BAK oder einzelne Fächer | AeCS |
| • Broschüre „Sicherheit beim Gebirgsflug“ | CNVV / SFVS |
| • Unterlagen Sphair | Motorflugverband |

Zusätzlich stehen für die theoretische und praktische Ausbildung eine Vielzahl von geeigneten Büchern und Dokumenten zur Verfügung

2. Generelles

Die TMG-Ausbildung ist eine Zusatzausbildung zum LAPL(S) oder SPL und baut auf der Segelflugausbildung auf. Die Übungen können den Fähigkeiten und dem Trainingsstand des Auszubildenden angepasst werden.

Im Segelflug ist die TMG-Ausbildung für die Lizenzen LAPL (S) und SPL identisch.

In den AMC/GM ist ein Syllabus für jeden Ausbildungsbereich vorgegeben. Die TMG-Ausbildung umfasst nach EASA 15 Exercises.

Diese Exercises, vereint mit den jahrelangen Erfahrungen der TMG-Flugausbildung (best practices) haben zu nachfolgendem Ausbildungsprogramm mit 19 Ausbildungsschritten geführt.

TMG Rating für Segelflugpiloten

Die Nummerierung listet die vorgesehenen Schritte auf. Die einzelnen Schritte können dem Ausbildungsverlauf angepasst werden.

Mit den Ausbildungsschritten werden die folgenden Absichten und Ziele verfolgt.

2.1. Absichten und Ziele

- Übersicht über die praktische TMG-Ausbildung durch den Flugschüler und den Fluglehrer
- Der Flugschüler kennt den Ausbildungsverlauf und kann sich selbständig auf die nächsten Übungen vorbereiten
- Der Fluglehrer kennt den Ausbildungsverlauf und kann gezielt den nächsten Ausbildungsschritt durchführen
- Für jeden Flugtag wird ein Beurteilungsblatt ausgefüllt. Mehrere Flüge können zusammengefasst werden
- Mit einem Kreuz wird festgehalten wenn ein Ziel erfüllt wurde
- Auf eine Notengebung wird verzichtet
- Eventuelle Kommentare können unter Bemerkungen angebracht werden
- Wenn alle Ziele erfüllt sind ist die Ausbildung abgeschlossen

2.2. Spezielle Bemerkungen und Empfehlungen

Die TMG-Flugausbildung umfasst 2 Bereiche:

- die theoretische Ausbildung im Theoriesaal und
- die praktische fliegerische Ausbildung unterstützt mit Erklärungen vor und nach den Flügen (Briefing und Longbriefing).

Die fliegerische Ausbildung ist in Ausbildungsschritte gegliedert. Die Briefings und Longbriefings sind Bestandteile der fliegerischen Ausbildung.

Einige Longbriefings sind zeitintensiv. Dies ist bei der Schulungsplanung zu berücksichtigen, damit die oft raren Flugmöglichkeiten genutzt und nicht mit Theorien reduziert werden. Mit „Longbriefings“ bei Nichtflugwetter oder mit Abendtheorien kann die Ausbildung optimiert werden. Bewährt haben sich auch Schulungswochenenden mit Longbriefings zu Beginn und am Abend.

Mit der konsequenten Anwendung der Longbriefings begleitend zum Flugdienst wird sichergestellt, dass die theoretischen Kenntnisse praxisgerecht in die fliegerische Ausbildung einfließen. Der Fluglehrer kann die Folge der Ausbildungsschritte anpassen sofern keine speziellen Bestimmungen gelten.

3. Theoretische Ausbildung TMG

Die theoretische Ausbildung umfasst die nachfolgenden Themenbereiche.

Es ist keine schriftliche Theorieprüfung vorgeschrieben. Die ATO bestätigt die vorschriftsgemässe Ausbildung mit einem schriftlichen Attest.

Der Experte überprüft vor der Prüfung das schriftliche Attest und die Vollständigkeit der gesamten Ausbildung anhand dieser Unterlagen. Er überprüft vor dem Flug mündlich die theoretischen Kenntnisse.

Das BAZL empfiehlt den Flugschulen den Kenntnisstand der Theoriebereiche mit der Absolvierung der schriftlichen Theorieprüfung zu belegen.

3.1. Fluglehre TMG (Principles of Flight)

- Betriebsgrenzen TMG
- Propeller
- Flugmechanik

3.2. Betriebsverfahren TMG (Operational procedures)

- Spezielle Verfahren, Risiken und Gefahren
- Notverfahren

3.3. Flugleistung und Flugplanung TMG (Flight performance and planning)

- Gewicht und Schwerpunkt
- Beladung
- Schwerpunktberechnung
- Berechnungsunterlagen
- Flugleistungen des TMG
- Flugplanung für VFR-Flüge
- Treibstoffberechnung
- Flugvorbereitung
- ATC-Flugplan
- Flugüberwachung und Flugneuplanung im Flug

3.4. Flugzeugkenntnisse TMG (Aircraft general knowledge)

- Flugwerk
- Systeme
- Fahrwerk, Räder, Reifen, Bremsen
- Benzinsystem
- Elektrische Systeme
- Kolbenmotoren
- Propeller
- Instrumente und Anzeigesysteme

3.5. Navigation TMG

- Navigation
- Navigation im Flug
- Radiotelefonie
- Radionavigation (Grundlagen)
- Radar (Grundlagen)
- GPS

4. Allgemeine Bestimmungen zur Flugausbildung TMG

Die Flugausbildung muss mindestens 6 Flugstunden mit TMG umfassen. Davon mindestens 4 Flugstunden am Doppelsteuer und 2 Flugstunden überwachte Soloflüge. Vorgeschrieben ist ein Solo-Überlandflug von mindestens 150 km (80 NM) mit einer Landung ausserhalb des Ausbildungsplatzes.

FCL.205.S/FCL.135 S

Die Flugausbildung soll vom Sicherheitsdenken geprägt sein und die folgenden Punkte beachten

- Vorflugkontrolle inklusive Gewichts- und Schwerpunktüberprüfung, Luftraum- und Wetterbriefing
- Verhalten auf und um den Flugplatz, Verfahren zur Kollisionsvermeidung
- Sichtflug nach externen Referenzen
- Erkennen und vermeiden von hohen Anstellwinkeln, retablieren von Stall und Vrillen
- Erkennen von kritisch hohen Geschwindigkeiten und retablieren des Spiralsturzes.
- Normale Starts inklusive Starts bei Seitenwind
- Normale Landungen inklusive Landungen bei Seitenwind
- Landungen auf kurzen Plätzen inklusive Aussenlandung mit Auswahl von Aussenlandefeldern, Anflugvolte und Vorsichtsmassnahmen
- Überlandflüge mit VFR-Navigation
- Einhalten von Luftraumregeln inklusive korrektem Funkverkehr

Vor dem ersten Soloflug muss sich der Fluglehrer überzeugen, dass der Schüler das Flugzeug inklusive Ausrüstung richtig bedienen kann.

AMC1 FCL.110.S; FCL.210.S

Ein Segelflugpilot mit einer TMG Berechtigung kann, so bald er 21 Flugstunden TMG nach der Prüfung absolviert hat, eine LAPL(A) beantragen.

FCL.135.S

5. Übersicht der TMG-Flugausbildungsschritte AS

AS 1	Bekanntmachung mit dem TMG
AS 1E	Notmassnahmen am Boden
AS 2	Flugvorbereitung
AS 3	Rollen
AS 3E	Notmassnahmen beim Rollen
AS 4	Horizontalflug
AS 5	Steigflug
AS 6	Sinkflug
AS 7	Kurvenflug
AS 8A	Langsamflug
AS 8B	Überziehen und Abkippen
AS 9	Start und Steigflug bis in den Gegenanflug
AS 10	Volte, Anflug und Landung
AS 9/10E	Notmassnahmen bei Start und Landung
AS 11	Kurvenflug mit grosser Querlage
AS 12	Abstellen und Wiederanlassen des Triebwerkes
AS 13	Notlandung ohne Triebwerk
AS 14	Vorsichtslandung
AS 15A	Navigation
AS 15B	Navigationsprobleme in niedriger Höhe und reduzierter Sicht
AS 15C	Radionavigation (Grundlagen)
AS 16	Soloflüge
AS 17	Solo-Navigationsflug
AS 18	Prüfungsvorbereitung
AS 19	Flugprüfung TMG

Ausbildungsschritt AS 1: Bekanntmachung mit dem TMG

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Charakteristik des TMG
- Studium des Flughandbuches und der technische Akten
- Kennenlernen des Cockpits
- Systemkenntnisse, Checklisten und und Betriebsverfahren

Praktische Ausbildungselemente:

- Aus- und Einräumen des TMG
- Erklären der Funktion der Teile am Flugzeug (Motor, Fahrwerk)
- Kontrollieren des TMG vor dem Flug (Aussenkontrolle)
- Sitzprobe und Kennen lernen der Einrichtungen und Instrumente im Cockpit
- Kenntnis der Benützung aller Bedienungselemente
- Kenntnis der Instrumente und deren Bedienung (Funk, Vario), laden der Batterie
- Reinigen und Hangarieren des TMG

Unterlagen:

- Flughandbuch und Checkliste des verwendeten TMG
- Betriebsreglement und Notfallorganisation des Ausbildungsflugplatzes
- BAK-Ordner 20 Triebwerksteuerung, Flugzeugsteuerung
70 Allgemeine Regeln, Flugvorbereitung

Anzahl Übungen:

Meine Ziele im Ausbildungsabschnitt 1:

- Ich kann die Vorflugkontrolle des TMG ausführen
- Ich kenne das Flugzeug, den Motor und seine Einrichtungen und Instrumente und kann sie bedienen
- Ich kann den TMG reinigen und Einräumen

Ziel erreicht
Datum Visum FI

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....
.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 1E: Notmassnahmen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Studium des Kapitels Notverfahren im Flughandbuch
- Vorsichtsmassnahmen beim Tanken

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Motorenbrand
- Brand in der Kabine
- Brand in den elektrischen Systemen
- Massnahmen bei Feuerausbruch am Boden und in der Luft
- Systemausfälle
- Notausstieg
- Verwendung des Notmaterials, Feuerlöscher, Apotheke, Fallschirm
- Kenntnis des Notsenders und seine Bedienung
- Betriebsreglement und Notfallorganisation des Ausbildungsflugplatzes

Unterlagen:

- Flughandbuch des TMG
- BAK-Ordner 20 Notausrüstung
70 Systempannen, Verhalten bei Bränden

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht

Datum Visum FL

- | | | |
|---|--------------------------|-------|
| • Ich kenne den Notsender und seine Bedienung | <input type="checkbox"/> | |
| • Ich kenne die wichtigsten Verhaltensregeln bei einem Zwischenfall auf dem Flugplatz | <input type="checkbox"/> | |
| • Ich kann bei elektrischen Problemen zweckmässig reagieren | <input type="checkbox"/> | |
| • Ich kenne die Vorsichtsmassnahmen beim Tanken | <input type="checkbox"/> | |
| • Ich kann bei Feuerausbruch zweckmässig reagieren und einen Feuerlöscher bedienen | <input type="checkbox"/> | |

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 2: Flugvorbereitung und Flugabschluss

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugzeugdokumente
- Kenntnisse des Flughandbuchs
- No Go Items
- Kenntnisse des verwendeten Treibstoffe

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Dokumente des TMG
- Benötigte Ausrüstung, Karten usw.
- Aussenkontrolle des TMG
- Tanken
- Kontrollen in der Kabine
- Kontrolle der Anschnallgurten, einstellen der Sitze und der Seitensteuerpedale
- Starten des Motors und warmlaufen lassen
- Motorenkontrolle
- Abstellen des Motors
- Parkieren und sichern des TMG

Unterlagen:

- VAC-Karte des Flugplatzes, ICAO- und Segelflugkarte
- Blauer Ausweisordner des BAZL
- Flughandbuch des TMG
- BAK-Ordner 20 Lufttüchtigkeit
 70 Flugvorbereitung, Besondere Fälle im Flugbetrieb, Triebwerkstart

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kenne die Gewichtslimiten und kann meinen Trimmballast für eine korrekte Schwerpunktlage montieren
- Ich kann die Flugbereitschaft des TMG feststellen
- Ich kann den Motor bedienen

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 3: Rollen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- AD-Info des Flugplatzes, Kenntnis der Rollwege und Markierungen
- Kenntnisse der Steuerung am Boden und des Bremssystems
- Einfluss des Windes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Checks vor dem Wegrollen
- Rollen, Kontrolle der Rollgeschwindigkeit und anhalten
- Motorbedienung während dem Rollen
- Motorenkontrolle
- Richtungskontrolle und drehen
- Drehen auf engem Raum
- Verfahren beim Parkieren und Vorsichtsmassnahmen
- Einfluss des Windes und Benützung der Steuer
- Einfluss der Bodenbeschaffenheit
- Steuerfreiheit
- Signale des Marshallers, Follow Me
- Check der Instrumente und Kreiselinstrument
- Radiotelefonie

Unterlagen:

- Flughandbuch
- BAK-Ordner 20 Flugzeugzelle, Fahrwerk
 70 Besondere Fälle im Flugbetrieb, Rollen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

		Ziel erreicht	
			Datum Visum FL
• Ich kann den TMG am Boden sicher steuern und bremsen	<input type="checkbox"/>	
• Ich kann beim Rollen den Wind berücksichtigen	<input type="checkbox"/>	
• Ich kann die Radiotelefonie anwenden	<input type="checkbox"/>	

Bemerkungen des Fluglehrers:

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 3E: Notmassnahmen beim Rollen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Kenntnis des Bremssystems
- Verhalten gegenüber Personen in der Nähe

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Ausfall der Bremsen, ungenügende Bremswirkung
- Probleme mit der Steuerung
- Verhalten bei Unfällen und Zwischenfällen auf dem Flugplatz
- Rasches Abstellen des Triebwerks (Notstop)

Unterlagen:

- Flughandbuch des TMG
- BAK-Ordner 20 Antriebssysteme

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kann mich richtig verhalten bei einem Ausfall der Bremsen oder der Annäherung von Personen an den TMG

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 4: Horizontaler Geradeausflug

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage
- Kenntnisse der Fluginstrumente
- Toleranzen für die Prüfung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Normaler Geradeausflug, Richtung und Höhe halten
- Fliegen bei kritischer hoher Geschwindigkeit
- Demonstration der Eigenstabilität
- Kontrolle der Fluglage und Bedienung der Trimmung
- Querlage, Richtung und Stabilität, benützen der Trimmung
 - bei bestimmten Geschwindigkeiten
 - während Geschwindigkeits- und Leistungsänderungen
- Benützung der Instrumente für die Fluggenauigkeit
- Luftraumüberwachung

Unterlagen:

- Flughandbuch des TMG
- Prüfungsanforderungen
- BAK-Ordner 20 Überwachungssysteme, Triebwerkbedienung
 30 Flugleistungen
 80 Steuerbarkeit

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann Kurs und Höhe in den Toleranzen halten
- Ich kann den Parallaxenfehler berücksichtigen
- Ich kann das Flugzeug korrekt austrimmen
- Ich kann den Luftraum optimal überwachen
- Ich kann die Instrumente optimal überwachen (scanning)

Ziel erreicht

Datum Visum FL

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 5: Steigflug

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Übergang, halten des normalen und des maximalen Steigfluges
- Übergang in den Horizontalflug auf eine bestimmte Höhe
- Reisesteigflug
- Steigflug mit Klappen
- Wiederherstellung des normalen Steigfluges
- Maximaler Steigwinkel
- Benützung der Instrumente

Unterlagen:

- BAK-Ordner 20 Überwachungssysteme, Triebwerkbedienung
30 Flugleistungen
70 Besondere Fälle im Flugbetrieb

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kann einen korrekten Steigflug ein- und ausleiten und halten
- Ich kann die korrekte Leistung setzen im Steigflug

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritte AS 6: Sinkflug

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Einleiten des Sinkfluges, halten und Übergang in den Horizontalflug
- Übergang in den Horizontalflug auf eine bestimmte Höhe
- Gleitflug, Sinkflug mit Leistung (Zusammenhang zwischen Leistung und Geschwindigkeit)
- Seitengleitflug (nur mit dafür geeigneten Flugzeugen)
- Benützung der Instrumente

Unterlagen:

- BAK-Ordner 20 Überwachungssysteme, Triebwerkbedienung
30 Flugleistungen
70 Besondere Fälle im Flugbetrieb

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kann einen korrekten Sinkflug ein- und ausleiten und halten
- Ich kann die korrekte Leistung setzen im Sinkflug

Bemerkungen des Segelfluglehrers:
.....
.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 7: Kurvenflug

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes
- Auswirkungen der Inklinaton
- Korrektur von Kugel und Faden

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Einleiten der Kurven und Halten von mittleren Kurven
- Übergang in den Geradeausflug
- Fehler in den Kurven (Horizontallage, Querlage, Schieben)
- Kurven im Steigflug
- Kurven im Sinkflug
- Schiebekurven
- Beenden der Kurven auf einen bestimmten Kurs mit Kurskreisel und Kompass
- Benützung der Instrumente

Unterlagen:

- Theorie Segelflugverband
- BAK-Ordner 20 Überwachungssysteme
80 Strömungsablösung, Steuerbarkeit

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

	Ziel erreicht	Datum	Visum FL
• Ich kann Kurven schiefbefrei ein- und ausleiten	<input type="checkbox"/>
• Ich kann eine Kurve auf einen bestimmten Kurs aufrichten	<input type="checkbox"/>
• Ich kann die Inklinaton berücksichtigen	<input type="checkbox"/>
• Ich überwache den Luftraum konsequent vor dem Eindreuen in eine Kurve	<input type="checkbox"/>

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 8: Langsamflug

Hinweis: Ziel dieser Übung ist es den Piloten zu befähigen, eine ungewollte kritische Langsamfluggeschwindigkeit zu erkennen und die Normalfluglage rasch und bestimmt wieder herzustellen.

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Sicherheitscheck
- Einleiten des Langsamfluges
- Kontrollierter Langsamflug
- Übergang in den Normalflug mit voller Leistung

Unterlagen:

- Flughandbuch des TMG
- Theorie Segelflugverband
- BAK-Ordner 70 Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit

Anzahl Uebungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann den Langsamflug erkennen und geeignete Gegenmassnahmen ergreifen
- Ich kann wenn notwendig mit reduzierter Geschwindigkeit fliegen

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 8B: Abkippen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Minimalgeschwindigkeit gemäss Flughandbuch
- Aerodynamische Vorgänge
- Motorbedienung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Airmanship
- Sicherheitschecks
- Anzeichen des Abkippens
- Erkennen der Anzeichen
- Übergang in den Normalflug
- Übergang in den Normalflug wenn der TMG abkippt
- Übergang in den Langsamflug in Anflug- und Landekonfiguration mit und ohne Motorhilfe, beenden im Moment des Abkippens

Unterlagen:

- VAC-Karte des Ausbildungsflugplatzes, örtliche Vorschriften, Funkverfahren
- BAK-Ordner 70 Unterschreiten der Mindestgeschwindigkeit
 80 Grundlagen der Aerodynamik, Strömungsablösung

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
 Datum Visum FL

- Ich kann den überzogenen Flugzustand rechtzeitig erkennen und rasch wieder in die normale Fluglage übergehen

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS 9: Start und Steigflug in den Gegenanflug

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Checks vor dem Abflug
- Start gegen den Wind
- Safeguarding the nosewheel (wenn anwendbar)
- Start bei Seitenwind
- Verfahren während und nach dem Abheben
- Kurzstartverfahren, Startverfahren bei weichem Boden, Berechnen der Startlänge
- Lärmverminderungsverfahren

Unterlagen:

- VAC-Karte des Flugplatzes
- BAK-Ordner 70 Allgemeine Flugregeln

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann einen korrekten Start und Steigflug durchführen
- Ich kann bei Seitenwind die Richtung halten
- Ich führe vor dem Start ein korrektes Departure-Briefing durch

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt AS10: Volte, Anflug und Landung

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Anflugverfahren, Gegenanflug und Queranflug
- Approach-Briefing
- Safeguarding the nosewheel (wenn anwendbar)
- Einfluss des Windes auf den Anflug und die Landegeschwindigkeiten
- Einsatz von Bremsklappen, Klappen, Vorflügel und Spoiler
- Anflug und Landung bei Seitenwind
- Anflug und Landung im Gleitflug mit stillstehendem Motor
- Anflug und Landung ohne Klappen (wenn anwendbar)
- Radlandung mit Heckradflugzeugen
- Abbruch der Landung und Durchstarten
- Lärmverminderungsverfahren

Unterlagen:

- Flughandbuch
- VAC-Karte des Flugplatzes
- BAK-Ordner 70 Allgemeine Flugregeln

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann einen korrekten Anflug und Landung durchführen
- Ich kann bei Seitenwind die Richtung halten
- Ich kann eine präzise Landung innerhalb von 150 m durchführen

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 9/10: Notfälle

Anmerkung der EASA:

Im Interesse der Flugsicherheit müssen Piloten, die ihre Ausbildung auf Bugradflugzeugen gemacht haben, für das Fliegen von Heckradflugzeugen ein Differenztraining am Doppelsteuer absolvieren (und Umgekehrt).
Diese Ausbildung muss im Flugbuch durch den Fluglehrer bestätigt werden.

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugverfahren und Checks
- Leistungssetzung
- Überwachung der Fluglage und des Luftraumes

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Startabbruch
- Motorausfall nach dem Start
- Misslanding, Durchstart
- Missed approach
- Feuer

Unterlagen:

- Flughandbuch
- BAK-Ordner 70 Besondere Fälle im Flugbetrieb

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht

Datum Visum FL

- Ich kann bei Start und Landung in aussergewöhnlichen Situationen situationsgerecht reagieren
- Ich kann jederzeit den Start sicher abbrechen und anhalten
- Ich kann jederzeit einen Durchstart einleiten

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 11: Kurven mit grosser Querlage / erhöhten Anforderungen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Kurven mit grosser Querlage
- Fliegen mit grossen G-Belastungen
- enge Umkehrkurve (Simulation Umkehr in engem Gebirgstal)
- Technische und aerodynamische Grenzen

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Steilkurven (45°) horizontal und im Sinkflug
- Kurven mit kleinstem Radius
- Abkippen in der Kurve und Wiederherstellen der Normalfluglage
- Wiederherstellen der Normalfluglage nach aussergewöhnlichen Fluglagen und aus dem Spiralsturz

Unterlagen:

- Flughandbuch
- BAK-Ordner 80 Gleichgewicht der Kräfte, Betriebsgrenzen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
 Datum Visum FL

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ich kann Kurven bis 45° Querlage korrekt fliege und wieder aufrichten in die Normalfluglage • Ich kann den Spiralsturz erkennen und den TMG rasch wieder in die Normalfluglage bringen • Ich kenne das Verfahren und die Werte für eine enge Umkehrkurve und kann diese sauber fliegen | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
|--|--|

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 12: Abstellen des Motors in der Luft und Wiederanlassen

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Motorenkenntnisse
- Gleitflug mit TMG, Reichweite
- Planung der Möglichkeiten wenn der Motor nicht wieder anläuft

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Abkühlen des Motors
- Abstellverfahren des Motors in der Luft
- Gleitflugverfahren
- Wiederanlassen des Motors in der Luft

Unterlagen:

- Flughandbuch
- BAK-Ordner 20 Triebwerkbedienung

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann den Motor in der Luft abstellen und wieder anlassen
- Ich kann dieses Manöver so planen dass ich jederzeit eine sicher Landung durchführen kann
- Ich berücksichtige beim Abstellen des Motors die veränderten Gleiteigenschaften ohne Motor

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 13: Notlandung ohne Motor

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Gründe für den Motorausfall
- Verhalten bei Motorausfall
- Gleitwinkel, Geschwindigkeit, Reichweite
- Geländewahl
- Überlebensmassnahmen vor der Notlandung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Notlandeverfahren
- Wahl des Landegeländes
- Länge des Gleitfluges
- Planen des Sinkfluges
- Schlüsselposition
- Checks bei Motorausfall
- Funkverfahren
- Queranflug
- Endanflug
- Verfahren nach der Landung

Unterlagen:

- Flughandbuch
- BAK-Ordner 70 Systempannen, erzwungene Landungen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich bei einem Motorausfall rasch die nötigen Entscheidungen treffen und die nötigen Manipulationen durchführen
- Ich kann Prioritäten setzen für das Überleben der Insassen

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 14: Vorsichtslandung

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Gründe für eine Vorsichtslandung
- Verhalten nach dem Entscheid zu einer Vorsichtslandung
- Durchführung einer Vorsichtslandung
- Massnahmen nach einer Vorsichtslandung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Verfahren zum Abbauen der Höhe ausserhalb des Flugplatzes
- Gründe für eine Vorsichtslandung
- Flugbedingungen
- Auswahl des Landefeldes
 - Normaler Flugplatz
 - Unbenützter Flugplatz
 - gewöhnliches Feld
- Volte und Anflug
- Massnahmen nach der Landung

Unterlagen:

- BAK-Ordner 70 Systempannen, erzwungene Landungen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
 Datum Visum FL

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ich kann die Notwendigkeit einer Vorsichtslandung rechtzeitig erkennen • Ich kann eine Vorsichtslandung planen und durchführen • Ich kann Prioritäten setzen für das Überleben der Insassen | <input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> |
|---|--|

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 15 A1: Navigation - Flugplanung

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugplanung gemäss praktische Ausbildung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- **Flugplanung**
 - Wetterinformationen und aktuelles
 - Kartenwahl und Vorbereitung
 - Wahl der Route
 - Luftraumstruktur
 - Sichere Flughöhen
 - Berechnungen
 - Kompasskurs und Zeit auf der Flugroute
 - Treibstoffverbrauch
 - Gewicht und Schwerpunkt
 - Gewicht und Leistung
 - Fluginformationen
 - Notams, DABS etc.
 - Funkfrequenzen
 - Auswahl der Ausweichflugplätze
 - Unterlagen des Motorseglers
 - Flugplanung
 - Administrative Vorflugverfahren / Flightplan

Unterlagen:

- VFR-Manual, ICAO- und Segelflugkarte
- BAK-Ordner 30 Flugeleistungen, Flugplanung
- 60 Aktuelle Wetterinformationen, Vorhersageprodukte, Warnungen
- 50 Kartenkunde, Grundlagen der Navigation, Sichtnavigation
- 70 Allgemeine Flugregeln, Gebirgsflug, Spezielle Wetterbedingungen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht

Datum Visum FL

- Ich kann selbständig einen Flug vorbereiten unter Berücksichtigung aller für die Navigation wesentlichen Punkte
- Ich kann die Wetterinformationen auswerten
- Ich kann alle wesentlichen Unterlagen für den vorgesehenen Flug beschaffen und auswerten

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 15 A2: Navigation Start – Flug – Landung (Seite 1 von 2)

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Flugplanung gemäss der praktische Ausbildung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- **Abflug**
 - Organisation im Cockpit
 - Abflugverfahren
 - Höhenmessereinstellungen
 - ATC-Verfahren im kontrollierten Luftraum
 - Setzen des Kurskreisels
 - Nachführen des Betriebsflugplanes
- **Flugweg**
 - Einhalten von Kurs und Höhe
 - Korrektur von Ankunftszeit und Kurs
 - Nachführen des Navigationsflugplanes
 - Radiotelefonieverfahren und befolgen der ATC-Anweisungen
 - Minimale Wetterbedingungen für die Weiterführung des Fluges
 - Entscheidungen im Flug
 - Durchflug von kontrolliertem Luftraum
 - Planen von Ausweichrouten und Ausweichflugplätzen
 - Unklare Position
 - Verfahren bei Orientierungsverlust
- **Anflug Flugplatz-Anflug-Verfahren**
 - ATC-Verfahren im kontrollierten Luftraum
 - Höhenmessereinstellungen
 - Einflug in die Platzvolte
 - Platzvolte
 - Parkieren
 - Sichern des TMG
 - Tanken
 - Schliessen des Flugplanes
 - Administrative Verfahren nach dem Flug

Unterlagen:

- VFR-Manual, ICAO- und Segelflugkarte
- BAK-Ordner 30 Flugleistungen, Luftfahrtinformationen, Flugplanung
60 Aktuelle Wetterinformationen, Vorhersageprodukte, Warnungen
50 Kartenkunde, Grundlagen der Navigation, Sichtnavigation
70 Allgemeine Flugregeln, Gebirgsflug, Spezielle Wetterbedingungen

./.

Ausbildungsschritt 15 A2: Navigation Start – Flug – Landung (Seite 2 von 2)

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kann selbständig einen Flug vorbereiten unter Berücksichtigung aller für die Navigation wesentlichen Punkte
- Ich kenne den Luftraum und die einzuhaltenden Bedingungen
- Ich kann bei Navigationsproblemen Unterstützung verlangen
- Ich kann einen Flug umplanen wenn es die Sicherheit erfordert
- Ich kann die Radiotelefonie anwenden und den Anweisungen der ATC korrekt Folge leisten

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 15 B: Navigationsprobleme in niedriger Höhe und bei reduzierter Sicht

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Navigieren bei schlechter Sicht und niedriger Wolkenbasis
- Entscheid Weiterfliegen oder Vorsichtslandung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Aktionen vor dem Sinkflug
- Risiken (Hindernisse, Gelände)
- Probleme beim Kartenlesen
- Einfluss von Wind und Turbulenz
- Situationsbewusstsein im Horizontalflug (Einflug in das Gelände)
- Vermeidung von lärmempfindlichen Gebieten
- Einflug in die Platzvolte
- Platzvolte bei schlechter Sicht und tiefer Basis

Unterlagen:

- BAK-Ordner 50 Wolken, Nebel und Dunst
- 70 Spezielle Wetterbedingungen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Ich kann beim Einflug in ein Schlechtwettergebiet weiter navigieren und meine Fluglage halten
- Ich kann rechtzeitig den Entscheid für einen Flugabbruch treffen und einen Flug umplanen

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 15 C: Radionavigation (Grundlagen)

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Kenntnisse der Radionavigation mit VOR und NDB
- Detaillierte Kenntnisse der GPS-Navigation und der Bedienung des GPS

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Benützung von GPS, und VOR/NDB
 - Wahl der Wegpunkte
 - To/from Identifikation, Orientierung
 - Fehlermeldungen
- Benützung von VDF/DF
 - Verfügbarkeit
 - Funkverfahren, Verbindung mit ATC
 - Einhalten von QDM und Zielflug
- Benützung Radar
 1. Verfügbarkeit, AIP
 2. Verfahren und Verbindung mit ATC
 3. Verantwortung des Piloten
 4. Sekundärradar
 - Transponder
 - Code
 - Unterbruch und Verbindung

Unterlagen:

- BAK-Ordner 30 Funk- und Navigationsanlagen
62 Funknavigation ganzes Fach

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Ich kann die einfache Radionavigation anwenden
- Ich kann das GPS vor dem Flug programmieren
- Ich kann im Flug das GPS anwenden ohne Beeinträchtigung der Luftraumüberwachung

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 16: Soloflüge

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Pflichten des Kommandaten an Bord eines Luftfahrzeuges

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Selbständige Durchführung des Fluges

Unterlagen:

- BAK-Ordner 10 Nationales Luftrecht
- 30 Flugleistungen

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht

Datum Visum FL

- Ich kann einen Flug selbständig vorbereiten und durchführen

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 17: Der Solo-Navigationsflug

Der Solonavigationsflug muss mindestens über eine Strecke 150 km (80NM) gehen und eine Landung auf einem Flugplatz ausserhalb des Ausbildungsflugplatzes umfassen.

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Selbständige Bereitstellung des TMG
- Selbständige Flugvorbereitung
- Selbständiges Einholen der Wetterinformationen

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Selbständige Durchführung der Flugplanung unter Aufsicht des Instructors
- Massnahmen bei einer ausserplanmässigen Flugdurchführung oder einem Flugabbruch

Unterlagen:

- Die gleichen wie bei den Ausbildungsschritten 13 - 16

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Sichere Durchführung des Solonavigationsfluges

Ziel erreicht

Datum Visum FL

.....

Bemerkungen des Segelfluglehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 18: Die Vorbereitung auf die Flugprüfung TMG

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Bereitstellung des TMG, Kontrolle des Reisebuches
- Prüfen der Unterlagen und Formulare für die Prüfung
 - Nachweis der Theorie-Ausbildung oder Bestätigung der Theorieprüfung
 - Bestätigung der abgeschlossenen Ausbildung durch die Flugschule
 - Gültiges Arztattest (LAPL-Medical oder Medical Class 2)
 - Vollständig nachgeführtes Flugbuch
 - Vollständig ausgefülltes und unterschriebenes Prüfungsformular
- Organisation des Experten

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Durchführung der Flugprüfung TMG
- Komplettes Briefing durchführen
- Üben der für die Prüfung relevanten Manöver

Unterlagen:

- Formular Flugprüfung TMG

Anzahl Übungen:

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

Ziel erreicht
Datum Visum FL

- Bestehen der Flugprüfung für Touring Motor Glider TMG

Bemerkungen des Segelflugh Lehrers:

.....

.....

Alle Ziele in diesem Ausbildungsschritt sind erfüllt:

Datum: Visum Flugschüler: Visum Fluglehrer:

Ausbildungsschritt 19: Die Flugprüfung TMG

Theoretische Ausbildungselemente / Longbriefings:

- Bereitstellung des TMG
- Bereitstellen und überprüfen der Unterlagen und Formulare für die Prüfung

Ausbildungselemente praktische Ausbildung:

- Durchführung der Flugprüfung TMG

Unterlagen:

- Formular Flugprüfung

Durchführung der Prüfung:

Prüfungsziel:

Der Kandidat soll dem Experten die für den Betrieb eines TMG erforderlichen Fähigkeiten demonstrieren.

Prüfungsprogramm:

Der TMG-Experte legt vor der Durchführung der Flugprüfung das Flugprogramm fest und gibt dem Kandidaten maximal 1 Stunde Zeit für die Vorbereitung.

Prüfung der theoretischen Kenntnisse:

Der Experte überprüft das Attest und die Vollständigkeit der Ausbildungsunterlagen.

Er prüft vor Beginn der praktischen Prüfung mündlich die theoretischen TMG-spezifischen Kenntnisse in den folgenden Fächern:

- Fluglehre (Principles of Flight)
- Flugverfahren (Operational Procedures)
- Flugleistung und Flugplanung (Flight performance and planning)
- Navigation (Navigation)

Praktische Prüfung:

- Der Experte setzt die segelflugspezifischen Flugkenntnisse voraus.
- Er überprüft die zusätzlichen Kenntnisse und Fähigkeiten, die für den einwandfreien Betrieb eines TMG Voraussetzung sind.

Meine Ziele in diesem Ausbildungsabschnitt:

- Bestehen der Flugprüfung für Touring Motor Glider TMG

Ziel erreicht

Datum Visum FE

.....

Datum:

Visum Flugschüler:

Visum Fluglehrer:

6. Anhänge

6.1. Beurteilung des Ausbildungsfluges durch den Flugschüler/die Flugschülerin

Flugschüler: TMG-Fluglehrer:
 Ausbildungsschritte: Datum:
 Flugnummer: TMG:

Flugbeurteilung:

Luftraumbeobachtung:
 Einhalten der Flugregeln:
 Checklisten und Verfahren:
 Start und Steigflug:
 Anflug und Landung:
 Persönliches Flugziel:
 Es wurden die folgenden Ziele erfüllt:

 Bemerkungen des TMG-Fluglehrers:

Name: Datum:
 Laufende Flug-Nr.: Fluglehrer: TMG:

6.2. Querverweise FCL Syllabus und TMG-Ausbildungsschritte

EASA AMC Syllabus	SFVS TMG-Ausbildungsschritte(AS)
Exercise 1: Familiarisation with the TMG	AS 1: Bekanntmachung mit dem TMG
Exercis 1E Emergency drills	AS 1E Notmassnahmen am Boden
Exercise 2: Preparation for flight and action after flight	AS 2: Flugvorbereitung
Exercise 3: Taxiing	AS 3: Rollen
Exercise 3E: Emergencies	AS 3E: Notmassnahmen beim Rollen
Exercise 4: Straight and level	AS 4: Horizontalflug
Exercise 5: Climbing	AS 5: Steigflug
Exercise 6: Sinkflug	AS 6: Sinkflug
Exercise 7: Turning	AS 7: Kurvenflug
Exercise 8A: Slow flight	AS 8A: Langsamflug
Exercise 8B: Stalling	AS 8B: Überziehen und Abkippen
Excercise 9: Take-off and climb to downwind position	AS 9: Start und Steigflug bis in den Gegenanflug
Exercise 10: Circuit, approach and landing	AS 10: Volte, Anflug und Landung
Exercise 9/10E: Emergencies	AS 9/10E: Notmassnahmen bei Start und Landung
Exercise 11: Advanced turning	AS 11: Kurvenflug mit grosser Querlage
Exercise 12: Stopping and restarting the engine	AS 12: Abstellen und Wiederanlassen des Triebwerkes
Exercise 13: Forced landing without power	AS 13: Notlandung mit und ohne Triebwerk
Exercise 14: Precautionary landing	AS 14: Vorsichtslandung
Exercise 15A: Navigation	AS 15A: Navigation
Exercise 15B Navigation problems at lower levels and in reduced visibility	AS 15B: Navigationsprobleme im Tiefflug und bei schlechter Sicht
Exercise 15C: Radio navigation (basics)	AS 15C: Einfache Radionavigation
	AS 16: Soloflüge
	AS 17: Solo-Navigationsflug
	AS 18: Vorbereitung auf die Flugprüfung TMG
	AS 19: Flugprüfung TMG