



### 3.1 Flugübungen

#### 3.1.1 Session P1 – Gewöhnung an das Luftfahrzeug, Notfallverfahren, Flugvor- & Nachbereitung

Gesamt Blockzeit: _____ Dual SPIC PIC	Geplante Flugzeit: 01:10	Anzahl d. Landungen:
--	--------------------------	----------------------

		S	MS	BS				
<b>ALLGEMEIN</b>	Vorbereitung							
	Benutzen der Checkliste							
	Allgemeiner Umgang							
	Ordnungsgemäße Flugzeugführung							
	Flugsicherungsverfahren (ATC/FIS)							
<b>ÜBUNG</b>	<b>Übung 1 Gewöhnung an das Luftfahrzeug</b>							
	– Luftfahrzeug-Charakteristika							
	– Cockpit-Ausstattung							
	– Systeme							
	– Checklisten, Drills und Flugkontrollen							
	<b>Übung 1 E Notfallverfahren</b>							
	– Verfahren im Falle von Brand am Boden und in der Luft							
	– Triebwerks-, Kabinen- und Brände der elektrischen Systeme							
	– Systemfehlfunktionen							
	– Rettungsübungen, Lokalisation und Benutzung der Notfallausrüstung, Notausstieg							
	<b>Übung 2 Flugvor- &amp; Nachbereitung</b>							
	– Flugfreigabe & Übernahme des Luftfahrzeugs							
	– Wartungsdokumentation							
	– Benötigte Ausrüstung, Karten, etc.							
	– Außenchecks							
	– Innenchecks							
	– Einstellen des Gurtes, Sitzes und der Ruderpedale							
	– Checks vor dem Anlassen und Warm-up							
	– Leistungschecks							
	– Abstellen des Motors und der Systeme							
– Parken, Sicherung und Absperrung								
– Pflegen der Freigabe- & Wartungsdokumentation								
<b>Übung 3 Flugerfahrung</b>								
– Flugübungen								
<b>Gesamt</b>								
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014







**AUSBILDUNGSHANDBUCH TM PPL (A)**  
Approved Training Organisation  
ATO

Seite 26 /95

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_



Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014













### 3.2.2 Session P8 – Platzrunde, Anflug und Landung

Gesamt Blockzeit: _____ Dual _____ SPIC _____ PIC	Geplante Flugzeit: 01:10	Anzahl d. Landungen: _____
---	--------------------------	----------------------------

Beziehen Sie 5 bis 8 Platzrunden in diese Session ein.

		S	MS	BS				
<b>ALLGEMEIN</b>	Vorbereitung							
	Benutzen der Checkliste							
	Allgemeiner Umgang							
	Ordnungsgemäße Flugzeugführung							
	Flugsicherungsverfahren (ATC)							
<b>ÜBUNG</b>	<b>Übung 13 Platzrunde, Anflug &amp; Landung</b>							
	– Platzrundenverfahren, Gegenanflug und Queranflug							
	– Anflug und Landung mit Triebwerksleistung							
	– Berücksichtigung der Bug-/ Spornradsteuerung							
	– Windeinflüsse auf Anflug und Aufsetzgeschwindigkeiten, sowie Klappensetzung							
	– Anflug und Landung bei Seitenwind							
	– Gleitanflug und Landung							
	– Kurzfeldlandung und Graspistenverfahren/ -techniken							
	– Anflug und Landung ohne Klappen							
	– Landung (bei Spornradflugzeuge falls anwendbar)							
– Fehlanflug / Durchstarten / Go-Around								
– Verfahren zur Geräuschkürzung								
<b>Gesamt</b>								
Bei Platzrundenübungen maximal 10 Runden in Folge. Gilt für alle Übungsstunden.								
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel
Kommentar:								

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014







### 3.2.5 Session P 11 – Fortgeschrittener Kurvenflug

Gesamt Blockzeit: _____ Dual SPIC PIC	Geplante Flugzeit: 01:10	Anzahl d. Landungen:
--	--------------------------	----------------------

		S	MS	BS				
<b>ALLGEMEIN</b>	Vorbereitung							
	Benutzen der Checkliste							
	Allgemeiner Umgang							
	Ordnungsgemäße Flugzeugführung							
	Flugsicherungsverfahren (ATC)							
<b>ÜBUNG</b>	<b>Übung 15 Fortgeschrittener Kurvenflug</b>							
	– Steilkurven (45°) im Horizontal- und Sinkflug							
	– Strömungsabriss (Stall) im Kurvenflug & Ausleiten							
	– Abfangen ungewöhnlicher Fluglagen einschließlich Trudeln							
<b>Gesamt</b>								
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel
Kommentar:								

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014

































### 3.4 Progress Check C (vor dem 1. Alleinflug Überland)

Gesamt Blockzeit: _____	Dual SPIC PIC	Geplante Flugzeit: 01:00 Abflug:      Zielort:	Anzahl d. Landungen:
-------------------------	---------------------	---	----------------------

AUSBILDUNGSZIEL: Der Schüler demonstriert, dass er alle Manöver der Sessions P17 bis P19 korrekt und ohne Einflussnahme des Lehrberechtigten ausführen kann. Er demonstriert, dass er für die Durchführung seines ersten Solo-Überlandflug bereit ist.

		S	MS	BS				
<b>ALLGEMEIN</b>	Vorbereitung							
	Benutzen der Checkliste							
	Allgemeiner Umgang							
	Ordnungsgemäße Flugzeugführung							
	Flugsicherungsverfahren (ATC)							
<b>ÜBUNG</b>	Berechnung Masse & Schwerpunkt							
	Treibstoffberechnung							
	Vorbereitung des internen Flugplans (OFF)							
	ATS Flugplan							
	MET / NOTAM Briefing							
	Vorbereitung des Kartenmaterials zur Streckennavigation (40min)							
	Navigation							
	Navigationsprobleme in niedrigen Flughöhen und unter Sichtbeschränkung							
<b>Gesamt</b>								
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel
Kommentar:								

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014





### 3.4.1.1 Flugauftrag zu P 20

**1 Exemplar ist vom Flugschüler beim Flug mitzuführen**

**1 Exemplar verbleibt während des Flugs beim Lehrer und ist nach Abschluss des Flugs dem jeweiligen Session Bericht gemeinsam mit dem OFP beizulegen.**

Schüler: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

A/C Registrierung: \_\_\_\_\_

Geplante Flugroute: \_\_\_\_\_

Landung in \_\_\_\_\_ ja      nein

Name Lehrberechtigter: \_\_\_\_\_ Tel. erreichbar \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Voraussetzungen Schüler	Flugvorbereitung (vom Flugschüler durchgeführt und durch FI überprüft)
<input type="checkbox"/> Progress Check B (Alleinflug im Platzbereich)	<input type="checkbox"/> Berechnung Spritverbrauch
<input type="checkbox"/> Progress Check C (Alleinflug Überland)	<input type="checkbox"/> Berechnung von Masse und Schwerpunktlage/ Start- & Landestreckenberechnung
<input type="checkbox"/> erforderliche Theorieausbildung	<input type="checkbox"/> Flugplanung
<input type="checkbox"/> Sprechfunkzeugnis	<input type="checkbox"/> LFZ Ausrüstung
<input type="checkbox"/> Flugtauglichkeit und gültiges Medical gemäß Teil FCL	<input type="checkbox"/> Lufttüchtigkeit des LFZ
<input type="checkbox"/> Wetterbedingungen gem. Lehrplan	<input type="checkbox"/> COM / NAV Einrichtungen mit FI geprüft

Mir sind keine gesundheitlichen Einschränkungen bekannt, die den Flug beeinträchtigen könnten.

Name Schüler: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014



### 3.4.2 Session P21 - Soloüberlandflug II

Gesamt Blockzeit: _____ Dual _____ SPIC _____ PIC	Geplante Flugzeit: 03:00	Anzahl d. Landungen:
--	--------------------------	----------------------

**Bemerkung: Mindestwetterbedingungen: Mindestens GAFOR- Einteilung „Oskar“ auf der gesamten Strecke und für die gesamte Zeitdauer des Fluges**

								S	MS	BS
<b>ÜBUNG</b>	Berechnung Masse & Schwerpunkt									
	Treibstoffberechnung									
	Vorbereitung des internen Flugplanes (OFP)									
	ATS Flugplan									
	MET / NOTAM Briefing									
	Vorbereitung des Kartenmaterials für die geplante Flugroute									
	Nutzung des Flugplans (OFP)									
<b>Gesamt</b>										
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel		
Kommentar:										

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014



### 3.4.2.1 Flugauftrag zu P 21

**1 Exemplar ist vom Flugschüler beim Flug mitzuführen**

**1 Exemplar verbleibt während des Flugs beim Lehrer und ist nach Abschluss des Flugs dem jeweiligen Session Bericht gemeinsam mit dem OFP beizulegen.**

Schüler: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

A/C Registrierung: \_\_\_\_\_

Geplante Flugroute: \_\_\_\_\_

Landung in \_\_\_\_\_ ja nein

Name Lehrberechtigter: \_\_\_\_\_ Tel. erreichbar \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

<b>Voraussetzungen Schüler</b>	<b>Flugvorbereitung (vom Flugschüler durchgeführt und durch FI überprüft)</b>
<input type="checkbox"/> Progress Check B (Alleinflug im Platzbereich)	<input type="checkbox"/> Berechnung Spritverbrauch
<input type="checkbox"/> Progress Check C (Alleinflug Überland)	<input type="checkbox"/> Berechnung von Masse und Schwerpunktlage/ Start- & Landestreckenberechnung
<input type="checkbox"/> erforderliche Theorieausbildung	<input type="checkbox"/> Flugplanung
<input type="checkbox"/> Sprechfunkzeugnis	<input type="checkbox"/> LFZ Ausrüstung
<input type="checkbox"/> Flugtauglichkeit und gültiges Medical gemäß Teil FCL	<input type="checkbox"/> Lufttüchtigkeit des LFZ
<input type="checkbox"/> Wetterbedingungen gem. Lehrplan	<input type="checkbox"/> COM / NAV Einrichtungen mit FI geprüft

Mir sind keine gesundheitlichen Einschränkungen bekannt, die den Flug beeinträchtigen könnten.

Name Schüler: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014







### 3.4.3.1 Flugauftrag zu P 22 siehe P 20

**1 Exemplar ist vom Flugschüler beim Flug mitzuführen**

**1 Exemplar verbleibt während des Flugs beim Lehrer und ist nach Abschluss des Flugs dem jeweiligen Session Bericht gemeinsam mit dem OFP beizulegen.**

Schüler: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

A/C Registrierung: \_\_\_\_\_

Geplante Flugroute: \_\_\_\_\_

Landung in \_\_\_\_\_ ja — nein

Name Lehrberechtigter: \_\_\_\_\_ Tel. erreichbar \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Voraussetzungen Schüler	Flugvorbereitung (vom Flugschüler durchgeführt und durch FI überprüft)
<input type="checkbox"/> Progress Check B (Alleinflug im Platzbereich)	<input type="checkbox"/> Berechnung Spritverbrauch
<input type="checkbox"/> Progress Check C (Alleinflug Überland)	<input type="checkbox"/> Berechnung von Masse und Schwerpunktlage/ Start- & Landestreckenberechnung
<input type="checkbox"/> erforderliche Theorieausbildung	<input type="checkbox"/> Flugplanung
<input type="checkbox"/> Sprechfunkzeugnis	<input type="checkbox"/> LFZ Ausrüstung
<input type="checkbox"/> Flugtauglichkeit und gültiges Medical gemäß Teil FCL	<input type="checkbox"/> Lufttüchtigkeit des LFZ
<input type="checkbox"/> Wetterbedingungen gem. Lehrplan	<input type="checkbox"/> COM / NAV Einrichtungen mit FI geprüft

Mir sind keine gesundheitlichen Einschränkungen bekannt, die den Flug beeinträchtigen könnten.

Name Schüler: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014





### 3.4.4.1 Flugauftrag zu P 23

**1 Exemplar ist vom Flugschüler beim Flug mitzuführen**

**1 Exemplar verbleibt während des Flugs beim Lehrer und ist nach Abschluss des Flugs dem jeweiligen Session Bericht gemeinsam mit dem OFP beizulegen.**

Schüler: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

A/C Registrierung: \_\_\_\_\_

Geplante Flugroute: \_\_\_\_\_

Landung in \_\_\_\_\_ ja nein

Name Lehrberechtigter: \_\_\_\_\_ Tel. erreichbar \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Voraussetzungen Schüler	Flugvorbereitung (vom Flugschüler durchgeführt und durch FI überprüft)
<input type="checkbox"/> Progress Check B (Alleinflug im Platzbereich)	<input type="checkbox"/> Berechnung Spritverbrauch
<input type="checkbox"/> Progress Check C (Alleinflug Überland)	<input type="checkbox"/> Berechnung von Masse und Schwerpunktlage/ Start- & Landestreckenberechnung
<input type="checkbox"/> erforderliche Theorieausbildung	<input type="checkbox"/> Flugplanung
<input type="checkbox"/> Sprechfunkzeugnis	<input type="checkbox"/> LFZ Ausrüstung
<input type="checkbox"/> Flugtauglichkeit und gültiges Medical gemäß Teil FCL	<input type="checkbox"/> Lufttüchtigkeit des LFZ
<input type="checkbox"/> Wetterbedingungen gem. Lehrplan	<input type="checkbox"/> COM / NAV Einrichtungen mit FI geprüft

Mir sind keine gesundheitlichen Einschränkungen bekannt, die den Flug beeinträchtigen könnten.

Name Schüler: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014





**ABSCHNITT 2**  
Allgemeine Flugfertigkeiten

		<b>S</b>	<b>U</b>	<b>Bemerkung</b>
a	Start			
b	Flugplatz-Abflugverfahren			
c	Geradeaus- & Horizontalflug, mit Geschwindigkeitsänderung			
d	Steigflug			
e	Kurven im Steigflug			
f	Auf Flughöhe ausrichten (Levelling off)			
g	Kurvenflug (30° Querneigung)			
h	Kurvenflug steil (45° Querneigung) einschließlich Erkennung und Vermeidung von Trudeln			
i	Flug nahe der Abrissgeschwindigkeit und ohne Klappensetzung			
j	Stall bei Reisekonfiguration, Vermeidung/ Ausleiten ohne Motorhilfe			
k	Stall bei Reisekonfiguration, Vermeidung/ Ausleiten mit Motorhilfe			
l	Heranfliegen an den Strömungsabriss in Landungskonfiguration			
m	Sinkflugmit und ohne Motorhilfe			
n	Kurven im Sinkflug			
o	Auf Flughöhe ausrichten (Levelling off)			

**ABSCHNITT 3**  
**ANKUNFTS- AND LANDUNGSVERFAHREN**

		<b>S</b>	<b>U</b>	<b>Bemerkung</b>
a	Flugplatz Ankunftsverfahren			
b	*Präzisionslandung (Kurzfeldlandung)			
c	*Landung ohne Klappensetzung			
d	Touch & Go			
e	*Seitenwindlandung, bei geeigneten Bedingungen			
f	Durchstarten auf geringer Höhe			
g	Anmeldung ATC – Übereinstimmung, R/T Verfahren			
h	Tätigkeiten/ Maßnahmen nach dem Flug			

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014



Bemerkung:

**ABSCHNITT 4  
NAVIGATION**

a	Flugplan, Koppelnavigation und Kartenlesen			
b	Halten der Höhe und des Kurses			
c	Orientierung, Zeitplanung und Überprüfung der Überflugzeit			
d	Ausweichroute zu Alternativ-Flugplatz (Planung und Durchführung)			
e	Nutzung der Funknavigationshilfen			
f	Flug nach Instrumenten (180° Wendemanöver in IMC simuliert)			
g	Interne Kontrolle (Spritverbrauch, Systeme und Vergaservereinerung, etc.)			
h	Tätigkeiten/ Maßnahmen nach dem Flug			

**ABSCHNITT 5  
ABNORMAL UND NOTFALLBETRIEB**

a	Simulierter Triebwerksausfall nach den Start			
b	*Simulierte Notlandung			
c	Simulierte Sicherheitslandung			
d	Simulierte Notfälle			
e	*Landeanflug ohne Motorhilfe (Punktlandung)			

**ABSCHNITT 6**

Je nach Vorgabe des Prüfers weitere relevante Inhalte der Prüfung zum Erwerb Typen-/ Klassenberechtigung.

Bemerkung:

\*Einige Inhalte können nach Belieben des Prüfers kombiniert werden.

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014









**3.6.3 Session NP3 – Platzrunden (SOLO) bei Nacht inklusive Starts & Landungen**

Gesamt Blockzeit: _____ Dual SPIC PIC	Geplante Flugzeit: 01:15	Anzahl d. Landungen:
--	--------------------------	----------------------

		S	MS	BS
<b>ALLGEMEIN</b>	Vorbereitung			
	Benutzen der Checkliste			
	Allgemeiner Umgang			
	Ordnungsgemäße Flugzeugführung			
	Flugsicherungsverfahren (ATC)			
<b>ÜBUNG</b>	<b>Übung 5: Platzrunden bei Nacht</b>			
	Nächtliche Orientierung			
	Platzrundenverfahren			
	Normalanflug			
	Landung			
<b>Gesamt</b>				

Führen Sie mindestens 5 Starts und 5 Landungen durch.

Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel

Kommentar:

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014



### 3.6.4 Session NP4 – Nachtflug / Überland

Gesamt Blockzeit: _____ Dual _____ SPIC _____ PIC	Geplante Flugzeit: 01:15	Anzahl d. Landungen:
---	--------------------------	----------------------

		S	MS	BS				
<b>ÜBUNG</b>	<b>Übung 6 Überlandflug (Nacht)</b>							
	- Techniken um Überlandflug (Nacht)							
	- Übung von Überlandflugfertigkeiten (Nacht) dual und als SPIC							
	Berechnung Masse & Schwerpunkt							
	Treibstoffberechnung							
	Vorbereitung des internen Flugplanes (OFP)							
	ATS Flugplan							
	MET / NOTAM Briefing							
	Vorbereitung des Kartenmaterials für die geplante Flugroute							
Nutzung des Flugplans (OFP)								
<b>Gesamt</b>								
Datum	Typ	Registrierung	Block off	Block on	Blockzeit	Abflug	Zielort	Ldg. / Bemerkungen / FI- Kürzel
Kommentar:								

**Lehrberechtigter:** \_\_\_\_\_ **Schüler:** \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014



### 3.6.4.1 Flugauftrag zu NP4

**1 Exemplar ist vom Flugschüler beim Flug mitzuführen**

**1 Exemplar verbleibt während des Flugs beim Lehrer und ist nach Abschluss des Flugs dem jeweiligen Session Bericht gemeinsam mit dem OFP beizulegen.**

Schüler: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

A/C Registrierung: \_\_\_\_\_

Geplante Flugroute: \_\_\_\_\_

Landung in \_\_\_\_\_ ja      nein

Name Lehrberechtigter: \_\_\_\_\_ Tel. erreichbar \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Voraussetzungen Schüler	Flugvorbereitung (vom Flugschüler durchgeführt und durch FI überprüft)
<input type="checkbox"/> Erfolgreiche Durchführung der Sessions NP1 bis NP3	<input type="checkbox"/> Wetterbedingungen gem. Lehrplan
<input type="checkbox"/> erforderliche Theorieausbildung	<input type="checkbox"/> Berechnung von Masse und Schwerpunktlage, Lande- & Startstrecke
<input type="checkbox"/> Sprechfunkzeugnis mit Sprachnachweis	<input type="checkbox"/> Flugplanung
<input type="checkbox"/> Flugtauglichkeit und gültiges Medical gemäß Teil FCL	<input type="checkbox"/> LFZ Ausrüstung
<input type="checkbox"/> COM / NAV Einrichtungen mit FI geprüft	<input type="checkbox"/> Lufttüchtigkeit des LFZ

Mir sind keine gesundheitlichen Einschränkungen bekannt, die den Flug beeinträchtigen könnten.

Name Schüler: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Datei	7a TM_PPL(A)_LVB_REV1_080315	Ausgabe/Revision	Gültigkeit
Verantwortlich	AM	01/00	26.05.2014