

# CPL(A) nach JAR-FCL Ausbildungsprogramm

## ALLGEMEINES

Nach dem seit dem 01.05.2003 geltenden Recht wird zwischen durchgehender und stufenweiser Ausbildung unterschieden: Die durchgehende Ausbildung (*integrated course*) ist für Schüler ohne fliegerische Vorbildung, die stufenweise Ausbildung (*modular course*) kann ab PPL(A) begonnen werden. Die FERNSCHULE bietet die modulare Ausbildung an.

**Die theoretische Prüfung ist für alle Schüler gleich, unabhängig von der fliegerischen Vorbildung.**

Für den Erwerb des CPL(A) sind nach JAR-FCL 1 folgende fachliche Voraussetzungen erforderlich:

## ZU BEGINN DER AUSBILDUNG

- ⇒ Flugerfahrung - nur bei der modularen Ausbildung, nachgewiesen durch PPL(A) und 150 Flugstunden als Pilot auf Flugzeugen

## AM ENDE DER AUSBILDUNG

- ⇒ **Theoretische Kenntnisse** - die im Fernkurs und im ergänzenden Nahunterricht erworben werden
- ⇒ **Praktische Fähigkeiten** - die in der praktischen Ausbildung an einer Flugschule erworben werden. Bei der modularen Ausbildung muss eine Gesamtflugzeit von 200 Std. als Pilot auf Flugzeugen nachgewiesen werden.

Die Ausbildung muss im Rahmen eines anerkannten Ausbildungslehrgangs nach JAR-FCL-1 an einer zugelassenen Flugschule (FTO) absolviert werden.

Der Fernlehrgang vermittelt das für die Theorieprüfung erforderliche Wissen. Dadurch reduziert sich die vorgeschriebene Unterrichtszeit, für die modulare Ausbildung ab PPL(A) z.B. von 200 Std. auf 60 Std. Der ergänzende Nahunterricht und die Praxisausbildung erfolgt an einer Flugschule Ihrer Wahl. Der Nahunterricht kann als Blockseminar am Ende der theoretischen Ausbildung stehen oder ausbildungsbegleitend erteilt werden.

**Jede Flugschule kann in Absprache mit dem LBA entscheiden, wie sie den Fernunterricht in ihr Ausbildungskonzept integriert. Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrer Schule, wie die Abfolge von Fernunterricht und Nahunterricht geregelt ist, und welche Teile des Fernlehrgangs jeweils bearbeitet sein müssen.**

## **DER FERNLEHRGANG AUF EINEN BLICK**

BEZEICHNUNG	Fernlehrgang zum Erwerb der Berufspilotenlizenz- CPL(A)
UMFANG	67 Lehrbriefe in 11 Ordnern oder 1 CD
BEGINN	jederzeit
DAUER	9 Wochen bis 18 Monate, je nach persönlichem Einsatz
NAHUNTERRICHT	mindestens 60 Std. an einer FTO - Termine und Kosten des Nahunterrichts müssen mit der Flugschule Ihrer Wahl abgestimmt werden.

**Der Fernunterricht ist vom LUFTFAHRT-BUNDESAMT als Alternative zu dem konventionellen Direktunterricht anerkannt und von der ZENTRALSTELLE FÜR FERNUNTERRICHT unter der Nummer 511380 zugelassen.**

## **AUFBAU DES FERNLEHRGANGS**

Zunächst ist der Fernlehrgang entsprechend JAR-FCL 1 nach Sachgebieten geordnet. Die Sachgebiete sind thematisch in einzelne LEHRBRIEFE unterteilt.

Der Aufbau eines Lehrbriefs sieht in der Regel folgendermaßen aus:

- ⇒ Inhaltsübersicht - Arbeitsanweisung - Lernziele - Lehrtext
- ⇒ Ergänzungen unterschiedlicher Art wie z.B. Auszüge aus Flughandbüchern Luftfahrtkarten usw.
- ⇒ Selbstkontrollaufgaben mit Fundstellen und Lösungsschlüssel
- ⇒ Testaufgaben mit Fundstellen

In **Abkürzungsverzeichnissen**, die den einzelnen Sachgebieten vorangestellt sind, werden sämtliche Abkürzungen erklärt, die in den Texten verwendet werden.

Die **Inhaltsübersichten** sind sehr detailliert gehalten, damit Einzelthemen im Lehrbrief problemlos zu finden sind, und sich bereits aus dem Inhaltsverzeichnis der ungefähre Umfang der jeweiligen Themen ableiten lässt.

Jedem Lehrbrief ist nach dem Inhaltsverzeichnis eine **Arbeitsanweisung** vorangestellt, in der die besonderen Anforderungen des jeweiligen Lehrbriefs erläutert und Schwerpunkte aufgezeigt werden.

Dem Inhalt der Lehrbriefe liegen die **Lernziele** zugrunde, die durch die EAAPS (*European Association of Airline Pilot Schools*) für die europäische Luftfahrtbehörde JAA erarbeitet wurden. Der **Lehrtext** wurde in enger Anlehnung an die Lernziele erarbeitet und wird laufend auf neuestem Stand gehalten.

Hierbei finden nicht nur etwaige Änderungen der Lernziele Berücksichtigung, sondern auch Weiterentwicklungen in der Luftfahrt sowie Nachträge oder Neuausgaben nationaler oder internationaler Vorschriften, z.B. ICAO-Documents, JARs, AIP, NfLs usw., sowie Informationen aus dem Luftfahrt-Bundesamt und natürlich auch Rückmeldungen von unseren Schülern aus den theoretischen Prüfungen.

**Auszüge aus Flughandbüchern** finden Sie z.B. bei der Behandlung von Themen wie Flugplanung, Flugleistung, Masse und Schwerpunkt. Bei den **Luftfahrtskarten** finden u.a. Approach- und Departure-Charts aus der AIP Verwendung, sowie Jeppesen-Charts.

Zu den meisten Lehrbriefen gehören **Selbstkontrollaufgaben** mit einem Lösungsschlüssel. Die Selbstkontrollaufgaben geben Ihnen die Möglichkeit, das erworbene Fachwissen zunächst selbstständig zu überprüfen. Da die Selbstkontrollaufgaben zu einem großen Teil aus uns bekannten offiziellen Prüfungsfragen bestehen, sollten Sie sich eingehend mit ihnen beschäftigen.

Mit den **Testaufgaben** überprüft die FERNSCHULE den Wissensstand ihrer Schüler. Die Lösungen der Testaufgaben werden uns per Post, Fax oder Email zur Korrektur eingesandt. Tests, deren Ergebnis unter 70% liegt, müssen wiederholt werden, es sei denn, die FERNSCHULE entscheidet anders. Selbstkontroll- und Testaufgaben sind in der Regel mit Fundstellenverweisen versehen, um Ihnen das Nachschlagen zu erleichtern.

## BEHÖRDLICHE ANERKENNUNG DES FERNLEHRGANGS CPL(A)

In Verbindung mit dem vorgeschriebenen Nahunterricht stellt der CPL(A) - Fernlehrgang eine offizielle Ausbildung nach JAR-FCL dar.

Gemäß dem Fernunterrichtsschutzgesetz wurden unsere Fernlehrgänge im Auftrag des *Bundesinstituts für Berufsbildung* (BIBB) von Fachleuten der Luftfahrt, unabhängig vom LBA, überprüft und für geeignet befunden. Der administrative Teil - Ausbildungsverträge, Teilnahmebedingungen und der Inhalt des Informationsmaterials - wurde von der *Zentralstelle für Fernunterricht* (ZFU) überprüft und ebenfalls als geeignet bewertet.

## KOSTEN DES FERNLEHRGANGS

Der Fernlehrgang kostet einschließlich Verwaltungsgebühr, Versandkosten und Korrektur der Testaufgaben, sowie des Nachtragsdiensts:

	ab PPL(A)	ab IR(A)
für CD- <b>und</b> Papierversion	<b>€1.900,00</b>	<b>€1.600,00</b>
für die Papierversion	<b>€1.800,00</b>	<b>€1.500,00</b>
für die CD-Version (nicht ausdrückbar)	<b>€1.450,00</b>	<b>€1.250,00</b>

Die Lehrgangsgebühr kann in **drei Raten** im Abstand von 3 Monaten bezahlt werden.

## NACHWEIS DER BILDUNGSMÄßIGEN VORAUSSETZUNGEN GEMÄß JAR-FCL 1

Wer eine CPL(A)-Lizenz erwerben will, muss vor Beginn der theoretischen Ausbildung den Nachweis ausreichender Kenntnisse in Mathematik und Physik erbringen.

Der **Verband deutscher Verkehrsfliegerschulen**, dem die FERNSCHULE FÜR AERONAUTIK angehört, hat sich auf folgendes Vorgehen geeinigt: Anerkannt wird

- ⇒ ein Gutachten von einem anerkannten Sachverständigen;
- ⇒ ein bestandener DLR-Test;
- ⇒ ein Abiturzeugnis in Verbindung mit dem Nachweis, dass die geforderten Fächer mindestens 3 Jahre belegt wurden;
- ⇒ in anderen Fällen muss der Ausbildungsleiter der Flugschule das Vorwissen überprüfen.

## SCHÜLERMELDUNG

Folgende Unterlagen müssen der Flugschule zu Ausbildungsbeginn vorgelegt werden:

- ⇒ ein Personalausweis oder Pass zur Feststellung der Identität durch den Ausbildungsleiter;
- ⇒ ein gültiges fliegerärztliches Tauglichkeitszeugnis Klasse 1 (original oder amtlich beglaubigt);
- ⇒ eine einfache Kopie der derzeit gültigen Fluglizenz;
- ⇒ eine Erklärung über schwebende Strafverfahren und darüber, dass ein Führungszeugnis nach § 30 des Bundeszentralregistergesetzes zur Vorlage beim LBA beantragt wurde;
- ⇒ bei minderjährigen Bewerbern die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters.

## UMFANG DER THEORIEAUSBILDUNG

Die theoretische Ausbildung umfasst folgende Sachgebiete:

- Luftrecht	- Menschliches Leistungsvermögen
- Flugzeugkunde	- Meteorologie
- Elektrotechnik	- Allgemeine Navigation
- Triebwerke	- Funknavigation
- Instrumente	- Flugbetriebsverfahren
- Masse und Schwerpunkt	- Aerodynamik
- Flugleistung	- Flugfunk
- Flugplanung	

Für Inhaber einer IR(A)-Berechtigung entfallen die Sachgebiete MENSCHLICHES LEISTUNGSVERMÖGEN und METEOROLOGIE. Der Umfang des Lehrmaterials reduziert sich dadurch um 13 Lehrbriefe.

Eine ausführliche Lehrbriefübersicht finden Sie am Ende des Prospekts.

## DAUER DER THEORIEAUSBILDUNG

- ⇒ Mindestlaufzeit: **9 Wochen**
- ⇒ Höchstlaufzeit: **18 Monate**

Spätestens 18 Monate nach Beginn der Ausbildung muss die Flugschule die Prüfungsreife feststellen.

## PRAKTISCHE AUSBILDUNG

- ⇒ 25 Std. Sichtflugausbildung, bzw. 15 Std. für Inhaber der Instrumentenflugberechtigung
- ⇒ 5 Std. Nachtflugqualifikation (falls nicht vorhanden)

## TÄTIGKEIT ALS BERUFSPILOT

Ziel der Ausbildung für **Berufspiloten** ist die Befähigung, als verantwortlicher Pilot (*Pilot in Command* / PIC) gewerblich auf Flugzeugen zu fliegen, die für eine Mindestbesatzung von einem Piloten zugelassen sind.

Durch den Erwerb der Instrumentenflugberechtigung (IR) lassen sich die Einsatzmöglichkeiten beträchtlich erweitern, da Sie weitgehend vom Wetter unabhängig werden.

Außerdem kann die CPL(A) - Ausbildung ein Teil der modularen Ausbildung zum Verkehrs-piloten / ATPL(A) sein.

## KONTAKT

Ernst Gröger  
FERNSCHULE FÜR AERONAUTIK GMBH  
Münchnerstr. 87 a  
85774 Unterföhring

Tel. 089-958 18 38  
Fax 089-958 19 44  
Email [info@groeger.aero](mailto:info@groeger.aero)  
[www.groeger.aero](http://www.groeger.aero)

# Lehrbriefübersicht - CPL(A)

Luftrecht und Funkverkehr			
L 1	Organisationen und Vereinbarungen	L 6	Annex 11
L 2	Lizenzierung von Piloten	L 7	Document 4444
L 3	Nationales Luftrecht	L 8	Annex 14, Teil 1
L 4	Annex 2	L 9	Annex 14, Teil 2
L 5	Document 8168	L 10	Restliche Annexe
Flugzeugkunde			
FK 1	Konstruktion, Tragflächen, Steuer- und Stabilisierungsflächen	FK 5	Luftbetriebene Systeme
FK 2	Hydraulik	FK 6	Enteisung und Eisverhütung, Regenschutz
FK 3	Fahrwerk	FK 7	Kraftstoffanlagen
FK 4	Steueranlagen	FK 8	Notausrüstung
Elektrotechnik			
E 1	Grundlagen der Elektrotechnik I	E 3	Grundlagen der Elektrotechnik III
E 2	Grundlagen der Elektrotechnik II		
Triebwerke			
TW 1	Kolbenriebwerke	TW 2	Turbinentriebwerke
Instrumente			
I 1	Luftdatensysteme, Funkhöhenmesser	I 4	<i>Automatic Flight Control Systems</i>
I 2	Kreiselsysteme, Magnetkompass	I 5	Warnungs- und Aufzeichnungsausrüstung
I 3	EFIS	I 6	Triebwerks- und Systemüberwachungssysteme
Masse und Schwerpunkt			
MS 1	Masse und Schwerpunkt 1	MS 2	Masse und Schwerpunkt 2
Flugleistung			
FL 1	Flugleistung, 1-mot.	FL 3	Flugleistung 2-mot., Klasse B
FL 2	Flugleistung 2-mot, Klasse A		
Flugplanung			
FP 1	Flugplanung - CPL		

<b>Menschliches Leistungsvermögen</b>			
PP 1	Flugphysiologie	PP 2	Flugpsychologie
<b>Meteorologie</b>			
M 1	Atmosphäre	M 7	Synoptik 1
M 2	Barometrie	M 8	Synoptik 2
M 3	Thermodynamik	M 9	Flugmeteorologie 1
M 4	Wolken, Niederschläge, Nebel	M 10	Flugmeteorologie 2
M 5	Wind	M 11	Information und Dokumentation
M 6	Luftströmungen, Allgemeine atmosphärische Zirkulation, Jetstreams		
<b>Allgemeine Navigation</b>			
AN 1	Die Erde	AN 5	Kartenkunde
AN 2	Richtungen und Entfernungen	AN 6	Koppelnavigation
AN 3	Zeitrechnung	AN 7	Navigationsverfahren
AN 4	Magnetismus und Kompass		
<b>Funknavigation</b>			
FN 1	Grundlagen	FN 4	SSR, Transponder
FN 2	NDB / VDF	FN 5	GPS
FN 3	VOR / DME	FN 6	Verfahren
<b>Flugbetriebsverfahren</b>			
FB 1	Flugbetriebsverfahren	FB 2	Besondere Situationen und Notverfahren
<b>Aerodynamik</b>			
AE 1	Unterschall-Aerodynamik	AE 3	Zusatzthemen
AE 2	Stabilität, Steuerung und Kräfte		
<b>Flugfunk</b>			
FF 1	Flugfunk VFR		

040 - CPL(A)