

# Informationen zur Ausbildung zum Privatflugzeugführer

## Motorflug Ausbildung

- PPL-N
- PPL JAR-FCL



Stand: Juli 2008  
Ersatz für: März 2005

## Individuell und umfassend – Pilotenausbildung bei der Fliegergruppe Offenburg

Wir verfügen über die Kenntnisse und haben die Erfahrung, Ihnen eine fundierte und umfassende Ausbildung zu vermitteln. Die Ausbildung erfolgt entsprechend Ihren individuellen Wünschen und terminlichen Erfordernissen.

Erfahrene Fluglehrer, alle mit hoher fachlicher und pädagogischer Qualifikation vermitteln Ihnen die theoretischen Kenntnisse sowie lehren Sie die fliegerischen Fertigkeiten und führen Sie ein in die Faszination des Fliegens. Alle in der Schulung eingesetzten Fluglehrer sind nach JAR-FCL qualifiziert und die Vereinsflugschule ist beim BWLV als Ausbildungsbetrieb registriert.

### Unser Ausbildungsprogramm

- Privatflugzeugführer PPL-N (national)
- Privatflugzeugführer PPL-A (JAR-FCL)
- Klassenberechtigung
  - für motorgetriebene Landflugzeuge bis 2000kg
  - für Reisemotorsegler
- Funknavigation (CVFR)
- Nachtflugberechtigung (NVFR)
- Unterschiedsschulung
  - einmotoriges Landflugzeug mit Kolbentriebwerk und Verstellpropeller
- Segelflugzeugführer PPL-C
- Ultraleichtflugzeugführer SPL
- 

### Unsere Flugzeuge für die Durchführung der Schulung

- |                 |             |        |
|-----------------|-------------|--------|
| • Cessna F 172N | Kennzeichen | D-EDFO |
| • SF 25 C Falke | Kennzeichen | D-KDFU |
| • Katana DA 20  | Kennzeichen | D-EAAF |



## Voraussetzungen für den Erwerb der Lizenz für Privatflugzeugführer

### **Fachliche Voraussetzungen** sind

- die theoretische Ausbildung,
- die Flugausbildung,
- die Ausbildung in Sofortmassnahmen am Unfallort.

### **Die theoretische Ausbildung** umfasst folgende sieben Sachgebiete

- Luftrecht, Luftverkehrs- und Flugsicherungsvorschriften, einschließlich Rechtsvorschriften des beweglichen Flugfunkdienstes und die Durchführung des Sprechfunkverkehrs bei Flügen nach Sichtflugregeln,
- Navigation,
- Meteorologie,
- Aerodynamik,
- Technik, allgemeine Luftfahrzeugkenntnisse,
- Verhalten in besonderen Fällen,
- menschliches Leistungsvermögen.

Die theoretische Ausbildung wird mit einer Prüfung in allen sieben Fächern abgeschlossen. Nach bestandener theoretischer Prüfung erfolgt die Zulassung zur praktischen Flugprüfung. Diese muß innerhalb 6 Monaten nach der theoretischen Prüfung abgelegt werden.

**Die Flugausbildung** umfasst mindestens 35 Flugstunden auf Flugzeugen (ggf. verschiedene Muster) mit einer Höchstabflugmasse bis zu 750kg, davon 10 Stunden Alleinflugzeit. Wird die Flugausbildung innerhalb von vier Monaten abgeschlossen, ermäßigt sich die Anzahl der Flugstunden auf 30 Flugstunden, davon 10 Stunden Alleinflug. Der Abschluß der Flugausbildung ist die praktische Flugprüfung, die ein amtlich bestellter Prüfungsrat abnimmt. (Siehe Seite 8)

Bei Erwerb des PPL A nach JAR-FCL sind zusätzlich 10 Flugstunden mit dem Ausbildungsziel Funknavigation abzuleisten. Auch diese Ausbildung ist mit einer theoretischen und praktischen Prüfung abzuschließen.

Ein Beginn der Motorflugausbildung ist mit 17 Jahren möglich. Die Aushändigung des Flugscheins erfolgt jedoch erst, wenn der Bewerber 18 Jahre alt ist.

Die Feststellung der Flugtauglichkeit erfolgt durch einen Fliegerarzt.

### **PPL N (national)**

- Führen von in Deutschland zugelassenen Flugzeugen entsprechend den eingetragenen Klassenberechtigungen im Inland
- Die Erlaubnis ist beschränkt auf Flugzeuge bis 750kg
- Erwerb weiterer Klassenberechtigungen: Z.B. einmotorige Landflugzeuge (SEP) bis 2000kg oder Motorsegler (Touring Motor Glider, TMG)
- CVFR und Nachtflug durch Zusatzausbildung

- Übergang zur JAR - FCL Lizenz durch eine Zusatzausbildung (Funknavigation, Fliegen nach Instrumenten, 10 Flugstunden) und Prüfung jederzeit möglich.

### Privat Piloten Lizenz Aeroplane gem. JAR-FCL PPL-A

- Führen von Flugzeugen entsprechend dem eingetragenen Typ und Klassenberechtigung im In und Ausland
- CVFR Ausbildung ist eingeschlossen
- Erwerb auf SEP oder TMG oder aufbauend auf PPL N
- Zusätzliche Klassenberechtigung durch Ergänzungsprüfungen
- Nachtflug durch Zusatzausbildung

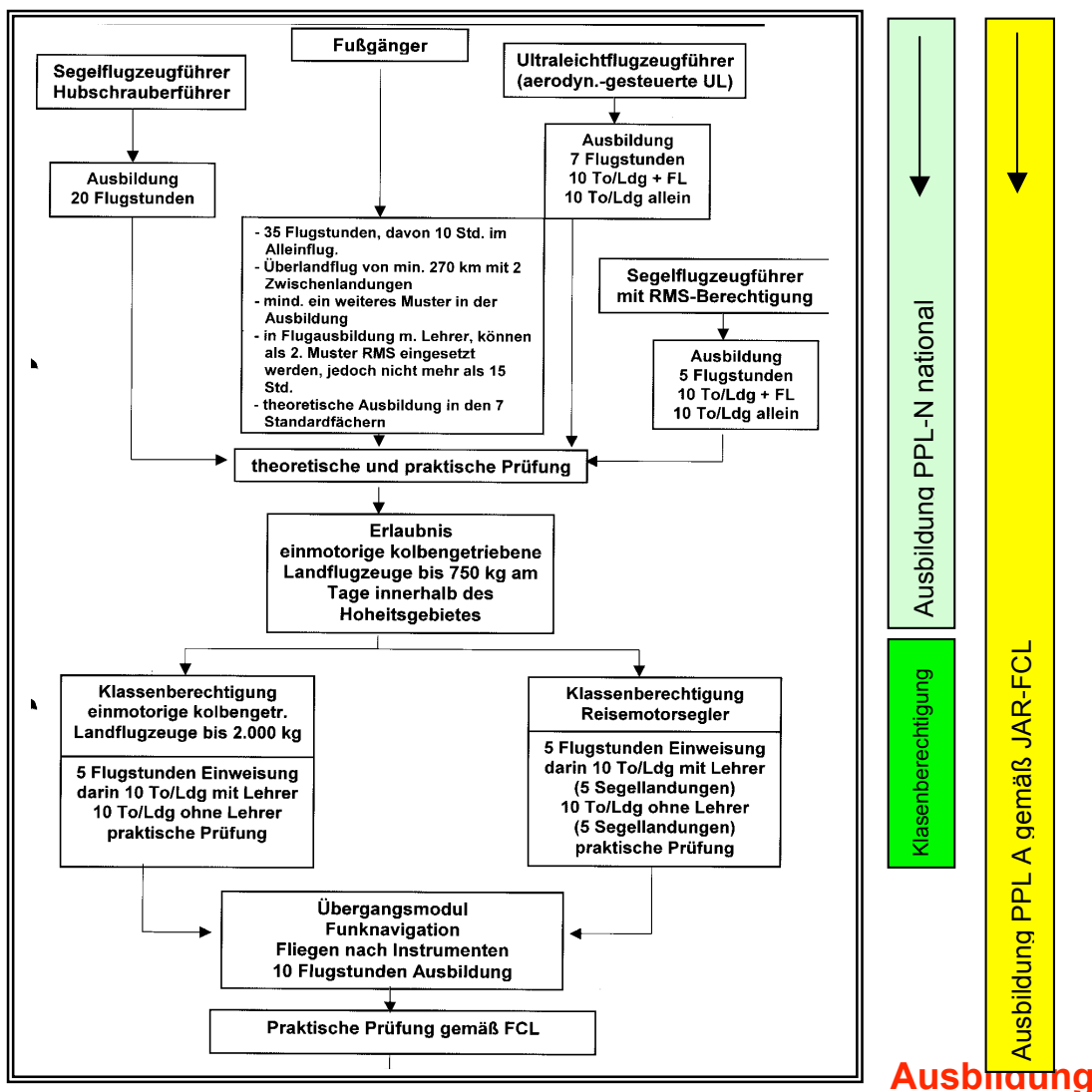
### Klassenberechtigung

- Reisemotorsegler (Touring Motor Glider, TMG)

### Unterscheidungsschulung (Differenzschulung)

- Verstellpropeller
- Einziehfahrwerk

### Schema: Ausbildungsweg zum Flugzeugführer (PPL-A) Quelle: DAEC



## in der Fliegergruppe Offenburg

### Motorflugausbildung

#### **Theoretische Ausbildung PPL N (national) Einmotorige LFZ bis 750kg**

7 Fächer mit ca. 100 Unterrichtsstunden und Funksprechzeugnis

- Luftrecht
- Navigation
- Meteorologie
- Technik
- Aerodynamik
- Verhalten in besonderen Fällen
- Menschliches Leistungsvermögen
- Funksprechzeugnis BZF 2 (deutsch)

#### **Theoretische Ausbildung PPL JAR – FCL 1 deutsch ( international )**

- wie PPL N
- Funksprechzeugnis BZF 1 (englisch) Z.B. bei der Flugschule Harter in Freiburg
- zusätzlich (CVFR ) Instrumentenkunde und Funknavigation

#### **Praktische Ausbildung PPL N bis 750kg ( national )**

Mindestens 35 Flugstunden (30 Flugstunden wenn die Ausbildung innerhalb von vier Monaten abgeschlossen wird). Die Ausbildung erfolgt auf einer Katana DA20. Davon mindestens 10 Std im Alleinflug.

#### **Praktische Ausbildung PPL JAR – FCL 1 deutsch ( international )**

Mindestens 45 Flugstunden.

Ausbildung erfolgt wie PPL N jedoch ist die Ausbildung CVFR (mindestens 10 Stunden fliegen nach Instrumenten) und die Klassenberechtigung bis 2000kg (Cessna 172) eingeschlossen.

#### **Prüfungen**

Der Abschluß der theoretischen Ausbildung ist die Theorieprüfung beim Regierungspräsidium Freiburg. Geprüft werden alle sieben Fächer an einem Tag. Nach der erfolgreichen theoretischen Prüfung erfolgt die Zulassung zur praktischen Flugprüfung. Diese muß innerhalb von 6 Monaten erfolgen. Die Flugprüfung nimmt ein amtlich bestellter Prüfer ab. Die Dauer des Prüfungsfluges beträgt ca. 60 – 90 Minuten. Die praktische Flugprüfung ist der Abschluß der Flugausbildung.

#### **Voraussetzungen für die Ausbildung zum Motorflugpilot bei der FGO**

- Mindestalter für den Beginn der Ausbildung ist 17 Jahre.
- Fliegerärztliches Tauglichkeitszeugnis
- Geburtsurkunde
- Polizeiliches Führungszeugnis nach § 30 (Bundeszentralregister)
- Auszug aus dem Verkehrszentralregister
- Erklärung über schwebende Strafverfahren
- Nachweis über einen Kurs „ Sofortmaßnahmen am Unfallort „
- Mitgliedschaft in der Fliegergruppe Offenburg e.V.

- Abgeschlossener Ausbildungsvertrag für die Ausbildung zum LFZ-Führer
- Bei Minderjährigen: amtlich beglaubigte Zustimmungserklärung der Eltern
- drei neue Passbilder

**Die Voraussetzungen müssen vor Beginn der Ausbildung erfüllt sein.**

### **Anschriften / Kontakte**

Fliegergruppe Offenburg e.V.  
Postfach 1525  
77656 Offenburg  
Telefon 0781 / 54121 (am Flugplatz, Telefon nicht immer besetzt)  
Homepage FGO: [www.fgoffenburg.de](http://www.fgoffenburg.de)  
Ausbildungsleiter: Trudbert Schweikart Telefon 07446/2530 oder  
0179/2251235

### **Fliegerarzt**

Z. B. Herr Dr. Mario Fränk Hauptstraße 41 77694 Kehl a. Rhein Tel.:  
07851/4609

### **Aufnahmeformular**

Haben Sie Interesse an einer Mitgliedschaft bzw. Motorflugausbildung bei der FGO? Ein Aufnahmeformular für die Mitgliedschaft in der FGO e. V. finden Sie im Internet auf der Homepage der FGO oder Sie sprechen einfach die unter Anschriften/Kontakte genannten Personen an.

## **Zusatzausbildungen bei der FGO**

Die Mitglieder der Fliegergruppe Offenburg können die Vereinsflugzeuge im Rahmen ihrer Fluglizenz bzw. Berechtigungen und Verfügbarkeit nutzen. Mit der eigenen Entwicklung können auch höherwertige Maschinen (Einziehfahrwerk, Verstellpropeller, höherwertige technische Ausstattung usw.) geflogen werden.

Folgende Weiterbildungsmaßnahmen werden von der Flugschule angeboten.

### **CVFR Ausbildung**

Theorie ca. 30 Stunden in den Fächern

- Luftrecht,
- Technik und Instrumentenkunde,
- Funknavigation.

Die Flugausbildung CVFR umfaßt 10 Stunden mit dem Schwerpunkt der Funknavigation und fliegen nach Instrumenten.

### **Nachtflug**

Voraussetzung für die Nachtflugausbildung ist die CVFR Berechtigung.

Die Flugausbildung für den Nachtflug umfaßt 5 Stunden und 10 Starts und Landungen bei Nacht sowie einen Überlandflug zu einem mindestens 50km entfernten Flugplatz mit einer Zwischenlandung.

### Schleppberechtigung

Berechtigung zum Schleppen von Segelflugzeugen nach Erfüllung der erforderlichen Voraussetzungen. Voraussetzung sind u. a. :

- 30 Flugstunden nach Erwerb der Flugerlaubnis,
- 5 Flugstunden auf Flugzeugen auf dem die Berechtigung erworben werden soll,
- 5 Flugzeugschlepp unter Anleitung und Aufsicht eines Motorfluglehrers.

### Flugplatz Offenburg



Bild 1

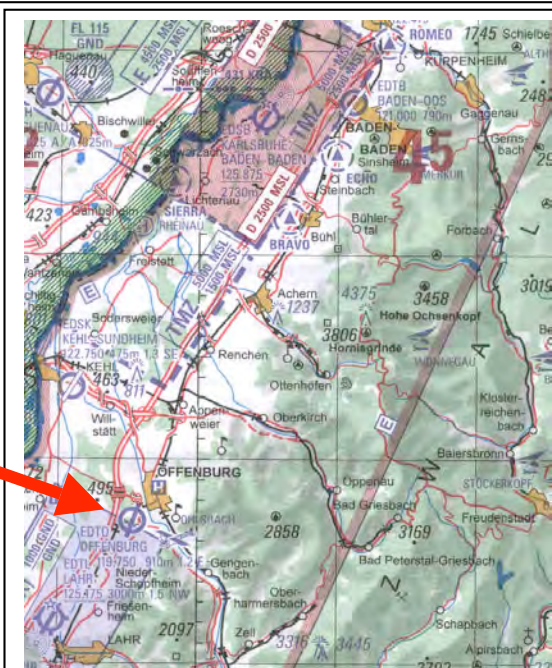


Bild 3



Bild 2

- Bild 1 Flugplatz Offenburg (EDTO) Landeanflug auf die 02 (n. Norden)
- Bild 2 Anflugblatt für Offenburg
- Bild 3 Kartenausschnitt aus der Luftfahrtkarte (Pfeil = EDTO)

### Motorflugausbildung in der Fliegergruppe Offenburg e.V.

---

**Ausbildungskosten (Beispiele)**

|   |  |        |
|---|--|--------|
| Theoretische Ausbildung PPL N (80 Std.) |  | 500,-- |
| Theoretische Ausbildung PPL JAR-FCL 1   |  | 650,-- |
| Theoretische Ausbildung CVFR            |  | 200,-- |
| Funksprechzeugnis BZF 2                 |  | 220,-- |
| Flugstunde Katana DA 20                 |  | 85,--  |
| Flugstunde Cessna 172                   |  | 150,-- |
| Flugstunde Motorsegler SF 25            |  | 60,--  |
| Fluglehrergebühr (Std.)                 |  | 30,--  |

**Preisbeispiel Ausbildung PPL N bis 750kg (national)**

|   |     |                |
|---|-----|----------------|
| Theoretische Ausbildung PPL N                         |     | 500,--         |
| Funksprechzeugnis BZF 2 ( deutsch )                   |     | 220,--         |
| Unterrichtsmaterial (Bücher, Karten, Nav.-Rechner...) | ca. | 300,--         |
| 35 Flugstunden Katana DA 20                           |     | 2.975,--       |
| Landegebühren (OG, Lahr, Bremgarten, Mengen....)      | ca  | 430,--         |
| Prüfgebühren für PPL und BZF                          | ca. | 200,--         |
| Sonstiges (Fliegerarzt....)                           | ca. | 200,--         |
| Fluglehrergebühr (ca. 30,-- Euro/Std)                 |     | 1050,--        |
| Gesamtkosten  | ca. | <u>5875,--</u> |

**Preisbeispiel Ausbildung PPL JAR-FCL 1 deutsch ( international)**

|   |     |                |
|---|-----|----------------|
| Theoretische Ausbildung PPL JAR-FCL 1                 |     | 650,--         |
| 40 Stunden Katana DA 20 (einschl. CVFR)               |     | 3400,--        |
| 5 Stunden Mustereinweisung Cessna 172                 |     | 750,--         |
| Funksprechzeugnis BZF 1                               |     | 330,--         |
| Unterrichtsmaterial (Bücher, Karten, Nav.-Rechner...) | ca. | 340,--         |
| Landegebühren (OG, Lahr, Bremgarten, Mengen....)      | ca. | 430,--         |
| Prüfgebühren für PPL und BZF                          | ca. | 220,--         |
| Sonstiges (Fliegerarzt....)                           | ca. | 200,--         |
| Fluglehrergebühr (ca. 30,-- Euro/Std)                 |     | 1350,--        |
| Gesamtkosten  | ca. | <u>7340,--</u> |

**Mitgliedsbeiträge der Fliegergruppe Offenburg e.V.**

Folgende Beiträge sind noch zu den Ausbildungskosten dazuzurechnen:

|   |  |        |
|---|--|--------|
| • Aufnahmegebühr<br>(einmalig)              | Erwachsener, Scheininhaber             | 206,-- |
|   | Jugendliche                            | 103,-- |
| • Jahresbeitrag<br>(DAEC, BWLV, FGO, Vers.) | Erwachsener, Scheininhaber             | 230,-- |
|   | Jugendliche                            | 103,-- |
| • Flugplatzpauschale                        | alle (bereits in Ausbildung. berücks.) | 61,50  |

Stand 08.2008

•  
Vorstellung von dem eingesetzten Schulflugzeug



## Katana DA 20

|                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| • Spannweite:                        | 10,84 m               |
| • Höhe:                              | 2,10 m                |
| • Länge:                             | 7,16 m                |
| • Motorleistung:                     | 74,6 kW (100BHP)      |
| • Propellerdurchmesser:              | 1,7 m (Verstellprop.) |
| • Kraftstoffvorrat:                  | 76 l                  |
| • Höchstzul. Startgewicht:           | 750 kp                |
| • Anzahl Passagiere:                 | 1                     |
| • Reisegeschwindigkeit:              | 180 km/h*             |
| • Reichweite:                        | 720 km*               |
| • Verbrauch:                         | 16 l / Std*           |
| • Startgeschwindigkeit:              | 100 km/h              |
| • Startstrecke (über 15m Hindernis): | 346 m*                |
| • Landestrecke (über 50m Hind.):     | 418 m*                |
| • Baujahr:                           | 1996                  |
| • Einsatz in der FGO:                | Schulung, Gastflüge   |
| • Preis für Gastflug                 | 100 Euro / Std        |

\* Werte abhängig von verschiedenen Faktoren wie z.B. Wetter, Drehzahl, Flughöhe...

## Die praktische Flugprüfung *aus: Aerokurier 3/2002*

Die letzte, aber entscheidende Hürde vor der ersehnten "Erlaubnis für Privatflugzeugführer" ist die praktische Prüfung.

Ebenso wie der erste Alleinflug ist die praktische PPL- Prüfung ein Schlüsselerlebnis, das lange im Gedächtnis haften bleibt. Damit sich bei Ihnen hauptsächlich angenehme Erinnerungen mit Ihrer Flugprüfung verbinden, sollten Sie mit den Prüfungsanforderungen intensiv vertraut sein. Je besser man trainiert ist, um so weniger macht sich Prüfungsstress mit all seinen negativen Auswirkungen bemerkbar. Daher ist es ratsam, mindestens einen simulierten Prüfungsflug mit allen geforderten Inhalten zu unternehmen. Ihr Begleiter sollte ein Fluglehrer sein, der nicht oder nur wenig an Ihrer Ausbildung beteiligt war. In dieser Schlußphase wird er es unterlassen, aktiv zu lehren. Auf diese Weise wird eine Situation geschaffen, die der eigentlichen Prüfung sehr nahe kommt. Muß der Lehrer dennoch häufig in den Flugablauf eingreifen, besteht noch intensiver Trainingsbedarf bis zum Erreichen der Prüfungsreife.

## Flugvorbereitung

Verständlicherweise ist man geneigt, schon Tage vor dem eigentlichen Prüfungsflug die geplante Flugroute in Erfahrung zu bringen. Planungsgrundlage ist aber die aktuelle Wetterberatung für

das Zeitfenster des Fluges. Außerdem sind Prüfer daran gehalten, den Flugnovizen etwa eine Stunde Vorbereitungszeit zu gewähren. Ein sorgfältig ausgefüllter Flugdurchführungsplan, mit allen Inhalten wie Kraftstoff-Bedarfsermittlung, Beladung und Schwerpunkt sowie Ermittlung von Start- und Landestrecke, wird als Standard erwartet. Ebenso obligatorisch ist die Überprüfung des VFR-Bulletins der DFS beziehungsweise der Special Notes von Jeppesen.

## **Außen- und Innenkontrolle nach Klarliste**

Rein schematisches Abhandeln der Checkliste allein ist nicht ausreichend. Man sollte auf zusätzliche Fragen zum Aufbau des Flugzeugs und zu möglichen Schäden, die Einfluß auf die Lufttüchtigkeit haben könnten, vorbereitet sein. Dies bedingt solides Theoriehintergrundwissen und setzt gute Flughandbuchkenntnisse voraus. Auch der Kontrollblick in die Borddokumente und nach dem Vorhandensein des Flughandbuches ist Bestandteil der Überprüfung.

## **Anlassen des Triebwerks**

Beginnen die Probleme bereits beim Anlassvorgang, weil die Batterie zu schwach ist oder man das Kalt- oder Warmstartverfahren des Motors nicht richtig beherrscht, steht die Prüfung unter keinem besonders guten Stern. Auch hier gilt: Fundierte Systemkenntnisse schaffen eine sichere Grundlage für sachgerechtes Handeln.

## **Rollen**

Bremsprobe, umsichtiges Rollen, Anpassung der Rollgeschwindigkeit an die Gegebenheiten, Berücksichtigung des Windeinflusses sowie Überprüfung der Kreiselinstrumente sind die wesentlichen Bewertungskriterien in diesem Punkt.

## **Kontrollen vor dem Start**

Am Rollhalt wird das Flugzeug so positioniert, daß beim Abbremsen des Triebwerks ein dahinter wartendes Flugzeug nicht dem Propellerstrahl ausgesetzt ist, bei starkem Windeinfluß mit der Flugzeugnase zum Wind.

## **Start (Normalstart / Seitenwindstart)**

Bewertungskriterien für den Start aus der Sicht des Prüfers: Beobachtung des An- und Abflugraumes vor dem Aufrollen auf die Piste, Ausrichtung des Flugzeuges auf die Mittellinie, Kompass- und Kurskreiselkontrolle auf die Startrichtung, Setzen der Triebwerksleistung, Berücksichtigung der Seitenwindkomponente, Abheben mit empfohlener Geschwindigkeit, Steigflug nach dem Abheben und Übergang zur vorgegebenen Steigfluggeschwindigkeit, gegebenenfalls Einziehen von Fahrwerk und Flügelklappen, Setzen der Steigflugleistung.

## **Steigflug**

Punkte, die beim Steigflug besonders zu berücksichtigen sind: Einhalten der festgelegten Steigfluggeschwindigkeit ( $V_x$  bzw.  $V_y$ ), Triebwerkseinstellung beim Steigflug und Betätigung der Trimmung, Luftraumbeobachtung, Einhalten des Abflugverfahrens, Aufnahme des vorgegebenen Kurses, Übergang zum Horizontalflug

## **Flugübungen**

- Horizontalflug bei verschiedenen Geschwindigkeiten: Hier muß der Kandidat zeigen, daß er Sollhöhe, -fahrt und -kurs innerhalb der geforderten Toleranzen kontinuierlich beibehalten kann. Die Übung läuft normalerweise mit mehreren Höhen- sowie Kurswechseln und unterschiedlichen Geschwindigkeiten ab. In der richtigen Handhabung der Höhensteuer-trimmung liegt auch hier der Schlüssel zum Erfolg.

- Links- und Rechtskurven mit mindestens 45° Querneigung um je 360°: Im normalen Motorflugalltag sind solche Querlagen eigentlich nur beim Fliegen eines Ausweichmanövers notwendig. Die Prüfungskriterien sind erfüllt, wenn der Flugeleve eine Querlage von 45° herstellt (auch mit Unterstützung des künstlichen Horizontes zulässig) sowie kontinuierlich beibehält, die Ist-Höhe nicht mehr als +/-100 ft vom Sollwert abweicht und die Kurve exakt bei Erreichen des Ausgangskurses beendet wird.
- Annäherung an die Überziehggeschwindigkeit bis zur Auslösung der Überziehwarnanlage: Bei diesem Prüfpunkt gibt es immer wieder große Missverständnisse bei vielen Beteiligten. Gefordert wird nicht etwa der Langsamflug bis zum Strömungsabriss und anschließender Übergang in den Horizontalflug. Prüfungsziel dieser Übung ist: unverzügliches Einleiten der richtigen Gegenmaßnahmen vor dem Strömungsabriss, bei Erkennen der ersten Warnzeichen (Überziehwarnanlage beziehungsweise Schüttelwarnung). In den Erläuterungen zum Prüfungsnachweis im Heft 2 der BMV-Richtlinien, Anlage 3 zu Kapitel 1, steht es Schwarz auf Weiß gedruckt. Diese Übung beinhaltet folgende Flugmanöver: A) Simulierte Startbedingungen: Steigflugkurve mit 10° bis 30° Querneigung in Startkonfiguration. Beenden der Übung, ohne abzukippen und Höhe aufzugeben. B) Simulierte Anflugbedingungen: Sinkflugkurve mit 10° bis 30° Querneigung in Anflugkonfiguration. Auch dieser Übungsteil ist ohne Abkippen und Höhenverlust zu beenden. Orientierung einschließlich Kleinorientierung: Einhalten von Kursen, Flughöhe, periodische Kontrolle der Instrumente, Höhenmessereinstellung. Es ist durchaus möglich, dass man entlang der Flugstrecke gelegene Flugplätze lokalisieren soll. Auch könnte man den Auftrag erhalten, von der Kurslinie abzuweichen, um den nächst erreichbaren Flugplatz anzufliegen. Denkbar ist auch die folgende Situation. Nachdem das "Airwork-Programm" abgehandelt wurde, soll die Orientierung wieder aufgenommen werden.
- Beobachtung des Wetters und Folgerungen: Hinsichtlich des Wetters gilt es, den Prüfenden erkennen zu lassen, daß man selbst die Wetterlage und deren Entwicklung einschätzen kann. Nicht warten, bis dieser aufgrund einer Wetterverschlechterung sich genötigt sieht, Ihnen diese Entscheidung aus der Hand zu nehmen. Einhalten der Sichtflugregeln, Mindesthöhe bei VFR- Überlandflügen: Ist der Einflug in den kontrollierten Luftraum möglich oder darf, aufgrund der Sichtverhältnisse, nur der unkontrollierte Luftraum genutzt werden? Man sollte nicht überrascht sein, wenn der Prüfer die Luftraumstruktur der gegenwärtigen Position hinterfragt. Aufzeichnung des Flugablaufs: Überflugzeit der Kontrollpunkte, voraussichtliche (eventuell berichtigte) Überflugzeit für den nächsten Kontrollpunkt, Überprüfung des Kraftstoffverbrauchs und -bedarfs, gegebenenfalls Betätigung der Vergaservorwärmung.
- Überprüfung der voraussichtlichen Ankunftszeit: Berichtigung der voraussichtlichen Ankunftszeit durch veränderte Windverhältnisse, Höhenwechsel, Fluggeschwindigkeit und anderer Faktoren.

## Anflug

- Einordnen in den Flugplatzverkehr: Höhenmessereinstellung prüfen, Einhalten des Sichtanflugverfahrens, sichere Anfluggeschwindigkeit, gegebenenfalls Ausfahren des Fahrwerkes.
- Durchstartmanöver: Der Anflug muß nicht unbedingt mit einer Landung abgeschlossen werden. Daher jederzeit für ein Durchstartmanöver bereit sein, auch wenn die Pistenschwelle bereits überflogen ist.

## Landungen

- Normale Landung: Ein stabiler Anflug mit einer sicheren Landung ist ein guter Abschluss des Prüfungsfluges. Bewertungskriterien hierbei sind: Verflachen, Abfangbogen, Aufsetzgeschwindigkeit, Absenken des Bugrades beziehungsweise Dreipunktlandung bei Spornradflugzeugen, Halten der Ausrollrichtung, Bremseinsatz. Aktionen wie Flügelklappen einfahren und Landescheinwerfer ausschalten sollten erst nach dem Abrollen von der Piste erfolgen.

- Seitenwindlandung: Zwei alternative Landetechniken sind vom Flugprüfer zu akzeptieren. Ob der Anflug mit Luvwinkel oder in den Wind hängendem Flügel erfolgt, das Luftfahrzeug sollte in jedem Fall von der Anfluggrundlinie nicht abweichen, schiebefrei aufsetzen und auf der Mittellinie ausrollen.
- Ziellandung ohne Motorhilfe: Dieser Prüfungsteil soll Aufschluss über die Handlungsfähigkeit des Bewerbers nach Triebwerksausfall im Reiseflug geben. In 2000 ft über einer Landebahn wird die Motorleistung auf Leerlauf zurückgenommen. Jetzt ist das komplette Szenario dieser Ausnahmesituation einschließlich simulierter Notfallkontrollen abzuspielen. Auch hier gibt es alternative Verfahren, die zu akzeptieren sind. Geschwindigkeit für bestes Gleiten (Flughandbuch!) situationsbedingte Raumaufteilung, Gleitfluglandung und Aufsetzen innerhalb von 100 m nach dem Pistenbeginn. Wenn eine sichere Landung aussichtslos erscheint, nicht warten, bis der Prüfer Ihnen die Entscheidung zum Durchstartmanöver abnimmt.

### **Gebrauch der Klarliste**

Außer im Rahmen der Vorflugkontrolle wird der Gebrauch von Checklisten erwartet: vor dem Anlassen, zum Anlassen, vor und nach dem Start sowie zum Abstellen nach der Landung. Es ist jedem freigestellt, ob man nach der Methode "erst lesen, dann tun" ("do list") oder systematisch auswendig kontrolliert und erst dann nachliest ("follow up list").

### **Vermeidung von Fluglärm**

Schon bei der Flugplanung sollte die Vermeidung von Fluglärm durch die Wahl von Streckenführung und Flughöhe berücksichtigt werden. Wenn immer Luftraumstruktur und Wetterlage es zulassen, eine Flughöhe von mehr als 2000 ft über Grund wählen. Strikt die An- und Abflugstrecken einhalten. Die Berücksichtigung von Umweltaspekten ist wichtig, doch Sicherheit hat in jedem Fall Vorrang vor Lärmschutz!