

aerokurier

COMPACT

Fragen
und Antworten

JAR-FCL

zu den
neuen
Lizenzen

2. Auflage



in Zusammenarbeit mit AOPA Germany

**4 x aerokurier
+ Quarz-Uhr für
nur € 19,90!**

Holen Sie sich jetzt die nächsten vier Ausgaben von aerokurier frei Haus zusammen mit der sportlichen Quarz-Uhr!

Diese edle Uhr mit drehbarem Zeitmessring, hochwertigem schwarzen Lederarmband und Datumsanzeige mit Lupe ist Ihr Dankeschön-Geschenk. Wasserdicht bis 30 m, Lieferung inklusive Markenbatterie.



Jetzt Coupon ausfüllen und einsenden an:
aerokurier Abo-service · Postfach · 70138 Stuttgart
Fon 0711/182-2500 · Fax 0711/182-2550 · abo-service@scw-media.de

webabo24.de

- Ja, ich will die Quarz-Uhr, die ich auf jeden Fall behalten darf, zusammen mit den nächsten vier Ausgaben von aerokurier für nur € 19,90 (A: € 21,90; CH: sfr 39,90; übriges Ausland auf Anfrage). **55.149**
- Ja, ich will die nächsten vier Ausgaben von aerokurier (ohne die Quarz-Uhr) mit 20% Ersparnis für nur € 13,90 frei Haus (A: € 15,90; CH: sfr 26,90; übriges Ausland auf Anfrage). **55.150**

In beiden Fällen gilt: Wenn ich danach das Magazin nicht weiter beziehen will, sage ich nach Erhalt der dritten Ausgabe ab. Ansonsten erhalte ich aerokurier weiterhin bis zur jederzeit möglichen Kündigung zum Vorzugspreis von nur € 48,30 (A: € 55,70; CH: sfr 94,40; übriges Ausland auf Anfrage) für ein ganzes Jahr.

Name / Vorname _____

Straße / Nr. _____

PLZ _____ Wohnort _____

Den Betrag bezahle ich: bequem per Bankeinzug gegen Rechnung

Bankleitzahl _____ Konto-Nr. _____

Geldinstitut _____

Datum / Unterschrift _____

INHALT

■ Motorfluglizenzen	Seite 4
■ Motorsegler-Berechtigung	11
■ Klassen- und Musterberechtigungen	17
■ Fluglehrer-/Flugprüfer-Berechtigungen	22
■ Hubschrauberlizenz	34
■ Medizinische Tauglichkeit	36
■ Segelfluglizenz	41

Impressum

Das Booklet **aerokurier** compact „JAR-FCL – Fragen und Antworten zu den neuen Lizenzen“ ist eine Service-Publikation des **aerokurier**.

Adressen

Redaktion: Ubiestraße 83, 53173 Bonn
Tel.: 0228/95 65-222,
Fax: 0228/95 65-246,
E-Mail: redaktion@aerokurier.de

Verlag: Motor-Presse Stuttgart,
Leuschnerstraße 1,
70174 Stuttgart,
Tel.: 0711/1 82-0,
Fax: 0711/1 82-1349

Internet: www.aerokurier.rotor.com,
www.motor-presse-stuttgart.de

aerokurier

Redaktion: Chefredakteur: Volker K. Thomalla,

Chef vom Dienst: Jürgen Jaeger,
Gerhard Marzinzik, Bernd Gaubatz

Mitarbeiter: Karl-Heinz Apel
Titelfoto: ae-dokumentation
Grafik: Marion Karschti
Druck: Langenstein KG, Ludwigsburg
Verlag: Vereinigte Motor-Verlage
GmbH & Co. KG
Leiter Geschäftsbereich
Luft- und Raumfahrt:
Peter-Paul Pietsch

Anzeigen: Anzeigenleitung: Reinhard Wittstamm
Anzeigenverkauf: Rudolf Pilz

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der fotomechanischen, elektronischen oder digitalen Wiedergabe von Teilen des Booklets oder im Ganzen sind vorbehalten.

Zweite, aktualisierte Auflage

Die neuen Lizenzen

Am 1. Mai haben die JAR-FCL-Vorschriften hierzulande Gültigkeit erlangt. Das komplexe neue Regelwerk bringt zahlreiche Änderungen mit sich. Wir haben Fachleute, die mit der ungewohnten Materie vertraut sind, gebeten, die von Piloten am häufigsten gestellten Fragen zu beantworten.

Nachdem inzwischen schon vierzehn europäische Länder ihre Flächenpiloten nach JAR-FCL 1 (Joint Aviation Requirements – Flight Crew Licensing / Aeroplane) ausbilden, wurden die neuen Ausbildungsrichtlinien für Luftfahrtpersonal einschließlich der dazu gehörenden medizinischen Tauglichkeitsbestimmungen (JAR-FCL 3) am 1. Mai auch in Deutschland eingeführt.

Ab dann gibt es hierzulande drei unterschiedliche PPL(A):

1. Der bisherige PPL-A bleibt mit allen Privilegien auch weiterhin gültig, wenn ein gültiges JAR-FCL-Tauglichkeitszeugnis vorliegt und die Verlängerungsbedingungen nach JAR-FCL erfüllt sind. Die Ausbildung zu dieser Lizenz kann allerdings nur noch bis zum Inkrafttreten der Artikelverordnung

begonnen werden (30.4.03). Beendet werden muss sie innerhalb von drei Jahren. Danach sind lediglich noch die beiden folgenden Ausbildungswege möglich:

2. PPL(A) nach JAR-FCL 1 (deutsch). Diese Erlaubnis wird von allen JAA-Staaten anerkannt. Die Ausbildung beinhaltet Funknavigation und eine Einweisung im Fliegen nach Instrumenten. Die Lizenz gilt für einmotorige Landflugzeuge mit Kolbenmotoren und für Reisemotorsegler.

3. PPL(A) (nicht nach ICAO): Diese Erlaubnis gilt für einmotorige, zweisitzige Landflugzeuge mit Kolbenmotor bis 750 kg maximale Abflugmasse. Sie kann auf Flugzeuge bis 2000 kg Abflugmasse erweitert werden. Auch die Eintragung einer Klassenberechtigung für Reisemotorsegler ist

möglich. Wird die Ausbildung in Funknavigation und im Fliegen nach Instrumenten absolviert, ist der Erwerb des JAR-FCL-PPL möglich. Reisemotorsegler lassen sich bis zu 15 Stunden in der Ausbildung nutzen. Der neue PPL(A) nach LuftPersV kann durch die wechselseitige Anerkennung von Flugstunden auf UL-Flugzeugen, Motorseglern und Motorflugzeugen verlängert werden. Allerdings kennzeichnet diesen PPL(A) eine wichtige Einschränkung: Er ist nur im deutschen Luftraum gültig.

Auch für die deutschen Hubschrauberpiloten gelten die neuen europäischen Ausbildungsregeln (JAR-FCL 2) am 1. Mai 2003. Derzeit haben erst vier JAA-Länder, Großbritannien, Dänemark, Finnland und Norwegen, das entsprechende Regelwerk implementiert.

MOTORFLUG

1 Ich möchte meinen deutschen PPL-A behalten. Geht das?

Ja, das geht. Der bisherige PPL-A behält seine Gültigkeit,

vorausgesetzt, man hat ein gültiges Tauglichkeitszeugnis und die Verlängerungsbedingungen nach JAR-FCL werden erfüllt.

2 Muss ich nach der Einführung der JAR-FCL meinen nationalen PPL-A umschreiben lassen?

Nein, man kann seinen deutschen Schein durchaus behalten.

3 Bisher konnte ich mit meinem deutschen PPL-A Flugzeuge aus anderen europäischen Ländern ohne Umschreibung fliegen. Wird dies auch zukünftig noch gehen?

Ja, das geht ohne weiteres. Die heutige Erlaubnis bleibt in vollem Umfang gültig. Da sie ICAO-konform ist, sind mit deutsch registrierten Flugzeugen Flüge ins Ausland uneingeschränkt möglich. Zur Verlängerung sind allerdings die JAR-FCL Bedingungen zu erfüllen. Für die 15 EU-Mitgliedsstaaten gilt bis auf weiteres eine allgemeine Anerkennung, so dass auch Luftfahrzeuge aus diesen Staaten mit einem deutschen PPL-A geflogen werden dürfen.

4 An wen muss ich mich wenden, damit mein jetziger PPL-A in einen JAR-PPL(A) umgeschrieben wird?

Wie gewohnt an die zuständige Landesluftfahrtbehörde. PPL-A-Inhaber mit IFR-Berechtigung werden, wie bisher auch, vom Luftfahrt-Bundesamt in Braunschweig betreut.

5 Ich bin Grieche und habe neben meinem deutschen PPL noch einen aus meinem Heimatland. Ich würde gerne beide behalten. Ist dies möglich?

Das ist dann möglich, wenn man einen nationalen PPL-A behält und den anderen in einen JAR-FCL-PPL umwandelt. Zwei JAR-FCL-PPL zu halten, ist nicht möglich, da muss man sich entscheiden, ob man einen deutschen oder einen griechischen Schein haben möchte.

6 Wieviele Monate nach der Verlängerung meines jetzigen PPL-A kann ich diesen ohne zusätzliche Checkflüge zur Umschreibung bei einer Behörde vorlegen?

Der Antrag auf Umschreibung kann solange gestellt werden, bis die Erlaubnis abgelaufen ist. Wichtig: Die Verlängerungsbedingungen nach JAR-FCL müssen bei der Antragstellung erfüllt sein. Die neue Erlaubnis wird dann für einen Zeitraum von fünf Jahren ausgestellt.

7 Wie kann ich nachweisen, dass ich die zur Umschreibung notwendigen Kenntnisse über JAR-FCL erworben habe?

Mit einer schriftlichen Erklärung, dass man sich mit den entsprechenden Bestimmungen zu JAR-FCL 1 und JAR-OPS vertraut gemacht hat. Dazu empfiehlt es sich, im Internet unter www.lba.de die aktuelle Fassung von JAR-FCL 1 (deutsch) aufzurufen und diese zu studieren.

8 Ich habe keine CVFR-Berechtigung. Was wird bei der Umschreibung meines deutschen PPL-A in einen JAR-PPL-A verlangt?

Der Nachweis der Berechtigung zur Durchführung kontrollierter Sichtflüge nach § 82 Luft-

PersV ist grundsätzlich erforderlich. Außerdem eine schriftliche Erklärung über die Kenntnisnahme der entsprechenden Bestimmungen aus JAR-FCL 1 (deutsch) und JAR OPS. Das heißt: Ohne die CVFR-Berechtigung ist keine Umschreibung in einen FCL-PPL(A) möglich.

9 Kann ich beim Trainingsflug mit Lehrer zur Verlängerung des PPL(A) durchfallen?

Der Flug ist ein Trainingsflug. Er dient der Auffrischung der theoretischen und praktischen Kenntnisse. Er ist kein Prüfungsflug, und somit ist ein Durchfallen nicht möglich. Bei katastrophalen Leistungen könnte der Fluglehrer allerdings unter Umständen die Unterschrift zur Verlängerung verweigern und dazu raten, zusätzliches Training zu absolvieren.

10 Müssen Training und Tests für eine JAR-FCL-Lizenz in einem JAA-Mitgliedsland erfolgen?

Für die Lizenzierung ja. Das gesamte Training und die Tests sollten unter Aufsicht eines JAA-Mit-

gliedstaates erfolgen. Dieser Staat wird der ausstellende Staat. Weitere Berechtigungen können dann allerdings in jedem anderen JAA-Mitgliedsland erworben werden.

11 Wieviel Minimum-Flugstunden sind beim erstmaligen Erwerb einer JAR-FCL notwendig?

Ein Bewerber muss mindestens 17 Jahre alt sein, um die Ausbildung für einen JAR-FCL-PPL beginnen zu können. Es werden mindestens 45 Trainingsstunden vor Erwerb der Lizenz, davon 25 Stunden mit Lehrer benötigt.

12 Wie lange behalte ich meine JAA-Lizenz?

Eine JAR-FCL-Lizenz bleibt, selbst wenn die eingetragenen Klassen- oder Musterberechtigungen regelmäßig erneuert werden, nur fünf Jahre gültig.

13 Ist der Nachweis der medizinischen Tauglichkeit wie bisher im Schein enthalten?

Nein, es handelt sich um zwei getrennte Dokumente, die beide während des Fluges mitgeführt

werden müssen. Der Euro-Pilotenschein besteht aus mehreren Einzelblättern: Der Lizenz, dem Beiblatt für die Berechtigungen, dem Tauglichkeitszeugnis und dem Funksprechzeugnis.

14 Kann ich meine amerikanische FAA-Lizenz problemlos in eine JAR-FCL umschreiben lassen?

Für den PPL (A) liegt eine Regelung vor (JAR-FCL 1, Anhang 2, Abschnitt A, siehe auch Frage 25), für andere Lizenzen allerdings noch nicht.

15 Wie viele Gesamtflugstunden werden verlangt, bevor man den deutschen PPL-A in einen JAR-PPL umschreiben kann?

75 Flugstunden auf Flugzeugen, die CVFR-Berechtigung und eine schriftliche Erklärung, dass man sich mit den einschlägigen Vorschriften nach JAR-FCL und JAR-OPS vertraut gemacht hat.

16 Kann ich die Trainingsstunde mit Fluglehrer, die für die Verlängerung meines

JAR-PPL alle zwei Jahre verlangt wird, mit jedem Fluglehrer eines JAR-FCL-Landes absolvieren?

Grundsätzlich kann diese Flugstunde mit jedem JAR-FCL-qualifizierten Fluglehrer (Instructor) oder Prüfer (Examiner) des Landes absolviert werden. Noch ist der Einsatz von Lehrern und Prüfern aus den anderen 35 JAA-Mitgliedsstaaten nicht möglich.

17 Für mein Mehrmot-Rating muss ich gemäß JAR-FCL jährlich einen Überprüfungsflug absolvieren. Gibt es Vorschriften, was der Prüfer dabei prüfen darf?

Sämtliche Anforderungen, Toleranzen und Übungen, die im Rahmen einer praktischen Befähigungsüberprüfung von Bedeutung sind, werden in Anhang 1 und 2 zu JAR-FCL 1.240 beschrieben.

18 Gibt es bei den Euro-Lizenzen keine medizinische Tauglichkeit der Klasse III mehr?

Nach JAR-FCL gibt es nur

noch zwei Tauglichkeitsklassen: Klasse 1: Voraussetzung für alle beruflichen fliegerischen Tätigkeiten. Klasse 2: Fliegerische Tätigkeiten im nichtberufsmäßigen Luftverkehr.

19 Was trägt der Fluglehrer, mit dem ich alle zwei Jahre den einstündigen Trainingsflug absolviere, in meine Pilotenlizenz ein?

Berechtigung (z. B. einmotorige Landflugzeuge mit Kolbenantrieb bis 2000 kg max. Abflugmasse), Datum des Trainingsfluges, Gültigkeitsdauer, Name des Fluglehrers, Lizenz-Nr., Unterschrift des Fluglehrers.

20 Wie viele Mehrmot-Stunden muss ich im Jahr fliegen, damit mein Rating gültig bleibt?

Eine bestimmte Flugstundenanzahl wird nach JAR-FCL nicht gefordert. Für die Verlängerung der Klassen- bzw. Musterberechtigung von mehrmotorigen Flugzeugen hat der Inhaber folgende Bedingungen nachzuweisen:

a. Befähigungsüberprüfung ge-

mäß Anhang 1 zu JAR-FCL 1.240 innerhalb von drei Monaten vor Gültigkeitsablauf.

b. Mindestens zehn Streckenabschnitte als Pilot auf einem Flugzeug der entsprechenden Klasse/Musters oder einen Streckenabschnitt in Begleitung eines Prüfers innerhalb der Gültigkeitsdauer der Berechtigung.

Die Verlängerung einer vorhandenen Instrumentenflugberechtigung sollte mit dieser Befähigungsüberprüfung gemäß Anhang 1 zu JAR FCL 1.240 und 1.295 verbunden werden. Ein Streckenabschnitt umfasst die Elemente: Start, Abflug, Reiseflug von mindestens 15 Minuten, Anflug und Landephase.

21 Wo trägt der Prüfer ein, dass ich den jährlichen Überprüfungsflug bestanden habe?

Der Eintrag erfolgt in der Lizenz auf den Seiten 5, 6 und 7. Jede Seite bietet Platz für zehn Eintragungen über die Verlängerung von Berechtigungen.

22 Ich habe verpasst, mein Mehrmot-Rating fristgemäß zu

verlängern. Was ist zu tun?

Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer einer Muster- oder Klassenberechtigung für mehrmotorige Flugzeuge ist eine Befähigungsüberprüfung gemäß Anhang 1 und 2 oder 3 zu JAR-FCL 1.240 abzulegen. Die Gültigkeitsdauer der Berechtigung beginnt mit dem Zeitpunkt der Erfüllung der Voraussetzungen für die Erneuerung.

23 Ich bin Deutscher, arbeite aber in Spanien. Meinen JAR-FCL-PPL hat die spanische Luftfahrtbehörde ausgestellt. In Kürze werde ich dauerhaft wieder nach Deutschland zurückkehren. Bleibt die spanische Behörde für mich zuständig?

Da JAA-Pilotenlizenzen jeweils fünf Jahre lang gültig bleiben, stellt sich die Frage, ob man sich nach einem Umzug von der ursprünglichen Luftfahrtbehörde weiterhin „verwalten“ lässt oder von jener, in deren Zuständigkeitsbereich man nun arbeitet oder sich dauerhaft niedergelassen hat, erst, wenn es gilt, die Lizenz zu verlängern. Dann kann jener JAA-Mitgliedstaat, in dem der

Lizenzinhaber arbeitet oder seinen Lebensmittelpunkt hat, an die Stelle des ursprünglichen Ausstellerstaates treten. Hauptwohnsitz nach JAR-FCL 1.070: Ort, an dem sich die Person mindestens 185 Tage eines Kalenderjahres aufhält.

24 Ist es richtig, dass man laut JAR-FCL der zuständigen Luftfahrtbehörde melden muss, wenn man schwanger ist? Gilt dies auch für Privatpilotinnen?

Ja. Als Inhaberin eines Tauglichkeitszeugnisses Klasse 2 hat man unverzüglich die Weisung der für die Lizenz zuständigen Stelle oder eines Fliegerarztes (AME) einzuholen. Im Falle einer Schwangerschaft kann das Ruhen der Tauglichkeit von der Behörde, vorbehaltlich der von ihr festgelegten Auflagen, für einen bestimmten Zeitraum aufgehoben werden (bis zur 26. Schwangerschaftswoche). Nach dem Ende der Schwangerschaft darf die Inhaberin Ihre fliegerische Tätigkeit erst wieder aufnehmen, wenn sie gemäß den behördlichen Vorgaben untersucht und für tauglich befunden wurde.

25 Kann ich meinen gültigen amerikanischen PPL in einen nationalen PPL-A umschreiben lassen?

Für die Anerkennung eines PPL (A) nach ICAO-Bestimmungen, der von einem Nicht-JAA-Land ausgestellt wurde, wird eine Flug Erfahrung auf Flugzeugen von mindestens 100 Stunden gefordert, dazu das Bestehen einer schriftlichen Prüfung in Luftrecht und menschlichem Leistungsvermögen sowie eine praktische Prüfung, wie sie für den Erwerb eines JAR-PPL gefordert ist.

MOTORSEGLER-BERECHTIGUNG

1 Ich habe den PPL-B mit CVFR-Berechtigung. Was geschieht mit meiner Lizenz nach Einführung der JAR-FCL?

Sobald die JAR-FCL in Deutschland gültig ist, kann bei der ersten notwendigen Verlängerung des PPL-B auf Antrag der JAR-PPL(A) mit Klassenberechtigung Motorsegler ausgestellt werden. Notwendig ist dazu eine Erklärung, dass man sich mit den

Regeln der JAR-FCL vertraut gemacht hat. Die können von der Website des Luftfahrt-Bundesamtes (www.lba.de) heruntergeladen werden. Mit dem Antrag auf Ausstellung des JAR-PPL müssen zudem die neuen Verlängerungsbedingungen erfüllt sein und das Tauglichkeitszeugnis vorliegen. Für den Fall, dass keine CVFR-Berechtigung vorhanden ist, wird für den PPL-B die neue Lizenz für Segelflugzeugführer mit der Klassenberechtigung für Reisemotorsegler ausgestellt. Voraussetzung ist, dass sich der PPL-B auf Reisemotorsegler erstreckt hat. Andererseits erscheinen auch die Fremdstartarten (z. B. Windenstart, F-Schlepp) aus dem PPL-B als Startarten in der Segelfluglizenz.

2 Was sind eigentlich Reisemotorsegler?

Reisemotorsegler sind Motorsegler, die über ein fest eingebautes Triebwerk und einen nicht einklappbaren Propeller verfügen. Sie müssen gemäß den Bestimmungen des Flughandbuchs eigenstartfähig sein und mit eigener Lei-

stung steigen können. Die nicht in diese Definition passenden Motorsegler gelten im Sinne der neuen Pilotenlizenzen als motorisierte Segelflugzeuge und sind dort den reinen Segelflugzeugen gleichgestellt. Für die eigenstartfähig motorisierten Segelflugzeuge ist in der neuen Lizenz für Segelflugzeugführer neben den Startarten Windenstart, F-Schlepp und anderen der Eigenstart vorgesehen.

3 Wie erreiche ich zu einem auf die Klassenberechtigung Reisemotorsegler beschränkten JAR-PPL die Klassenberechtigung für einmotorige Landflugzeuge bis 2000 kg?

Erforderlich sind eine theoretische und eine praktische Differenzschulung an einer Flugschule (FTO) oder durch einen Fluglehrer (FI) und eine Prüfung. In der Ausbildung müssen die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten vermittelt werden, um einmotorige Flugzeuge sicher führen zu können. Das sind mindestens fünf Flugstunden und zehn Starts mit Lehrer sowie zehn allein. Den theoretischen Teil der Prüfung

kann der Prüfer bei der praktischen Prüfung mündlich abnehmen.

4 Wenn ich für meinen PPL-B eine Lizenz für Segelflugzeugführer erhalten habe, kann ich dann auch Segelflugzeuge fliegen?

Die Lizenz für Segelflugzeugführer berechtigt dazu grundsätzlich. Um dieses Recht wahrnehmen zu können, müssen nur die notwendigen Startarten (Winde, F-Schlepp) erworben werden. Motorisierte Segelflugzeuge können ohne zusätzliche Berechtigung geflogen werden, da die Startart E (für Eigenstart) mit der Klassenberechtigung bereits erteilt ist.

5 Kann der PPL-B ohne CVFR bei der Verlängerung unter der neuen LuftPersV in einen nationalen PPL(A) nach ICAO umgeschrieben werden?

Wahrscheinlich ja, die Frage ist aber noch nicht abschließend diskutiert. Inhaber des PPL-A und -B erhalten dagegen bei der ersten Verlängerung auf Antrag den nationalen PPL(A) nach ICAO mit

Eintrag der Klassenberechtigungen Flugzeuge und Reisemotorsegler. Die Klassenberechtigung Reisemotorsegler kann auch künftig zu den nationalen PPL(A) erworben werden. Auf Basis der alternativ für PPL-B-Inhaber erhältlichen Lizenz für Segelflugzeugführer mit Klassenberechtigung Reisemotorsegler sind Erleichterungen für die Ausbildung zum nationalen PPL vorgesehen.

6 Bis wann kann ich die CVFR-Berechtigung zu meinem PPL-B nachholen?

Das CVFR bleibt erhalten für die Inhaber der bisherigen nationalen Lizenzen für Privatflugzeugführer, Privathubschrauberführer und Motorseglerführer. Dies gilt auch, wenn der PPL-B zu einer Segelfluglizenz mit Klassenberechtigung geführt hat.

7 Gibt es bei den Tauglichkeitsuntersuchungen Unterschiede für Inhaber der nationalen Lizenzen und dem JAR-PPL?

Grundsätzlich nein. Nach einer kurzen Übergangsfrist, die am 31.12.2004 endet, gelten die

JAR-Tauglichkeitsrichtlinien auch für die nationalen Pilotenlizenzen für Flugzeuge, Ballone, Segelflugzeuge und Ultraleichtflugzeuge.

8 Der JAR-PPL und die nationalen PPLs werden mit einer Gültigkeit von 60 Monaten ausgestellt. Was passiert nach dem Ablauf dieser Frist?

Vor Ablauf der Gültigkeit muss ein Antrag auf Verlängerung an die ausstellende Behörde gestellt werden, die Lizenz wird dann mit den gültigen Klassen-/Musterberechtigungen für weitere 60 Monate ausgestellt.

9 Kann ich meinen PPL-A/-B nach Einführung von JAR-FCL noch erneuern, ohne wieder eine vollständige Ausbildung absolvieren zu müssen?

In der neuen LuftPersV sind Erneuerungsregeln für die bisherigen nationalen PPLs nicht vorgesehen. Die Bedingungen von JAR-FCL erfordern zur Erneuerung von Klassenberechtigungen eine Befähigungsüberprüfung. Dies sollte auch für alte PPL gelten.

10 Kann ich mit der neuen Klassenberechtigung Reismotorsegler auch ins Ausland fliegen?

Wenn die Klassenberechtigung in die neue Lizenz für Segelflugzeugführer eingetragen ist, ja. Der Segelflugschein ist ICAO-konform und wird damit weltweit in allen ICAO-Ländern anerkannt, was das Führen von D-zugelassenen Segelflugzeugen und Motorseglern angeht. Für den neuen nicht ICAO-konformen nationalen PPL(A) gilt das nicht, denn der berechtigt allein zu innerdeutschen Flügen.

Die weltweite Anerkennung gilt aber für den nationalen PPL(A) auf ICAO-Basis, der im Zuge der neuen LuftPersV für den bisherigen PPL-A (ohne CVFR) erteilt wird.

Ob mit den nationalen ICAO-konformen Lizenzen in anderen Ländern dort zugelassene Fluggeräte geflogen werden dürfen, hängt von den speziellen nationalen Regelungen des jeweiligen Landes ab.

11 Wenn ich für meinen PPL-

B mit Flugzeugschlepp-Berechtigung die Lizenz für Segelflugzeugführer erhalte, kann ich dann auch weiterhin mit Motorseglern schleppen?

Zur Klassenberechtigung Reismotorsegler in der Lizenz für Segelflugzeugführer ist die Berechtigung zum Schleppen von Segelflugzeugen und Motorseglern vorgesehen.

12 Verändert sich mit der JAR-FCL beziehungsweise LuftPersV etwas an der bislang unbegrenzten Gültigkeit der Schleppberechtigung für schleppenden Piloten?

Ja. Die Rechte der Schleppberechtigung dürfen künftig nur dann wahrgenommen werden, wenn innerhalb der letzten zwölf Monate fünf Schlepps von Segelflugzeugen oder Motorseglern vorgenommen wurden.

13 Wie erhalte ich die Klassenberechtigung für Reismotorsegler gültig? Gibt es da Unterschiede zwischen JAR-PPL, den nationalen PPLs und der Segelflugglizenz?

Ein ganz wesentlicher Unterschied bei der künftig nachzuweisenden Inübunghaltung für den JAR-PPL (A) und den neuen nationalen Lizenzen ist, dass beim nationalen PPL(A) (nicht ICAO konform) und Segelflug die erforderlichen Flugstunden auf Flugzeugen und Reismotorseglern auch durch Flugstunden auf aerodynamisch gesteuerten Ultraleichtflugzeugen ersetzt werden können.

Ansonsten gilt, dass für die Klassenberechtigung in der Lizenz für Segelflugzeugführer oder in den nationalen PPLs innerhalb der letzten 24 Monate zwölf Flugstunden, sowie eine Übungsflugstunde mit Fluglehrer und mindestens zwölf Starts und Landungen mit einem Reismotorsegler absolviert sein müssen, um die Berechtigung gültig zu halten. Die Nachweise dafür müssen im Flugbuch geführt werden.

Die Klassenberechtigung Reismotorsegler im JAR-PPL (A) ist wie die Klassenberechtigung für einmotorige Landflugzeuge mit Kolbenmotor zwei Jahre ab Ausstellungsdatum oder ab Ab-

lauf der Gültigkeitsdauer gültig, sofern die Berechtigung innerhalb der Gültigkeitsdauer verlängert wird. Hier müssen für die Verlängerung innerhalb der letzten zwölf Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer zwölf Flugstunden in der Klasse, dazu zwölf Starts und Landungen und ein Übungsflug von mindestens einer Stunde mit Fluglehrer absolviert werden. Die Bedingungen können innerhalb der letzten drei Monate vor Ablauf der Gültigkeit auch durch eine Befähigungsüberprüfung ersetzt werden.

14 Um legal zu fliegen, muss ich künftig vor jedem Flugtag nachrechnen, dass ich in den jeweils zurückliegenden 24 Monaten die neuen Verlängerungsbedingungen erfüllt habe?

Das ist für den neuen nationalen PPL(A) und für den Segelflug richtig. Ein fixes Verlängerungsdatum wie bisher gibt es dann, abgesehen von dem 60-Monats-Intervall beim PPL(A), nicht mehr. Man muss sich vor jedem Flug klar sein, dass die jeweiligen An-

forderungen an die Inübunghaltung erfüllt sind und dass das Tauglichkeitszeugnis, das mit der Lizenz mitgeführt werden muss, gültig ist.

Beim JAR-PPL (A) sind im Gegensatz dazu die Klassenberechtigungen für 24 Monate nach Ausstellung gültig und können um jeweils 24 Monate verlängert werden. Nach 60 Monaten ist die Neuausstellung der Lizenz zu beantragen.

15 Was ist zu tun, wenn ich eine der Verlängerungsbedingungen nicht erfüllt habe?

Dann sind bei den nationalen PPL-A die fehlenden Starts, Flugstunden, Schleppts unter Aufsicht beziehungsweise mit einem Fluglehrer nachzuholen. Für den JAR-PPL (A) gilt, dass nach Ablauf der Gültigkeitsdauer einer Klassenberechtigung für einmotorige Flugzeuge mit einem Piloten wieder eine praktische Prüfung abzugeben ist.

16 Ich bin PPL-C- und -B-Lehrer ohne CVFR. Werde ich künftig auch Segelflieger für

die Klassenberechtigung Reisemotorsegler ausbilden können?

Die Rechte der Lehrberechtigung bleiben voll erhalten. Segelflieger mit Erlaubnis können zum Erwerb der Klassenberechtigung für Reisemotorsegler geschult werden.

17 Ich habe soeben meinen PPL-A und -B erworben. Bis zur ersten Verlängerung und die dann voraussichtlich notwendige Umschreibung werde ich noch kein CVFR erwerben können, für das 60 Flugstunden erforderlich sind. Wie komme ich zu einem JAR-PPL?

In diesem Fall wird bei der Verlängerung ein nationaler PPL-A auf ICAO-Basis ausgestellt. Für den Übergang zum JAR-PPL sind eine weitere theoretische Ausbildung in Instrumentenkunde und Funknavigation sowie eine Flugausbildung von mindestens zehn Stunden und eine theoretische und praktische Prüfung vorgesehen. Das heißt die CVFR-Berechtigung nach der alten LuftPersV.

18 Bisher habe ich mit meinem PPL-B und -C im Urlaub in Österreich und Frankreich dort zugelassene Motorsegler und Segelflugzeuge gechartert. Kann ich das mit der neuen Segelflugglizenz und Klassenberechtigung Motorsegler weiterhin?

Der PPL-C ist eine ICAO-Lizenz. Ferner gibt es mit Österreich und Frankreich bilaterale Abkommen. Auf Basis dieser Übereinkunft können mit den nationalen Lizenzen in anderen Staaten zugelassene Flugzeuge geflogen werden, das heißt in Österreich mit dem PPL-B der Reisemotorsegler, obwohl Österreich selbst dazu den PPL-A haben müssen. Wie weit diese bilateralen Abkommen Bestand behalten, ist offen.

KLASSEN- UND MUSTERBERECHTIGUNGEN

1 Was unterscheidet eine Klassenberechtigung (Class Rating) von einer Musterberechtigung (Type Rating)?

Klassenberechtigungen (CR) werden für Flugzeuge ausgestellt,

die von einem Piloten betrieben werden. Nach JAR-FCL gibt es folgende Klassenberechtigungen:

- einmotorige Landflugzeuge (SEP) mit Kolbentriebwerk
 - mehrmotorige Landflugzeuge (MEP) mit Kolbentriebwerk
 - einmotorige Wasserflugzeuge mit Kolbentriebwerk
 - mehrmotorige Wasserflugzeuge mit Kolbentriebwerk
 - Reisemotorsegler (TMG)
 - einmotorige Landflugzeuge (SET) mit Propellerturbinenantrieb eines Herstellers
 - einmotorige Wasserflugzeuge mit Propellerturbinenantrieb eines Herstellers
- Musterberechtigungen (TR) sind für folgende Flugzeuge vorgeschrieben:
- die auf Grund der Musterzulassung von zwei Piloten betrieben werden müssen
 - alle mehrmotorigen Flugzeugmuster mit Propellerturbinen- oder Strahltriebwerke für einen Piloten
 - alle Flugzeugmuster mit Strahltriebwerke für einen Piloten
 - alle sonstigen Flugzeugtypen, falls dies für notwendig erachtet wird.

2 Wird es nach JAR-FCL bei den Klassenberechtigungen auch Sammeleintragungen geben? Kann ich dann nach der Ausbildung auf der zweimotorigen Piper Seminole problemlos auch eine Beechcraft Duchess fliegen?

Bei Class Ratings (CRs) wird es auch weiterhin Sammeleintragungen geben (Aufstellung der Flugzeugklassen im Anhang 1M zur 1. DV LuftPersV). Für den Wechsel auf ein Flugzeug eines anderen Musters oder einer anderen Baureihe innerhalb derselben Klassenberechtigung wird eine Unterschiedsschulung (D) oder ein Vertrautmachen (F) verlangt. Um das auf der Piper Seminole erworbene Class Rating für MEP auf eine Beechcraft Duchess auszuweiten, ist eine Unterschiedsschulung erforderlich. Dabei werden zusätzliche musterbezogene Kenntnisse und Flugtraining vermittelt.

3 Ich habe kürzlich im Zusammenhang mit JAR-FCL von einem „Frozen ATPL“ gelesen. Was versteht man darunter?

Ein Bewerber für einen ATPL(A) muss mindestens 1500 Stunden als Pilot nachweisen. Darin müssen, neben einer Reihe weiterer fliegerischer Voraussetzungen, mindestens 500 Stunden Flugbetrieb auf Verkehrsflugzeugen oder Zubringerflugzeugen enthalten sein. Als Absolvent mit CPL/IR, theoretischer ATPL-Prüfung, MCC-Training und entsprechendem Type Rating darf man in einem „Multi-Crew Cockpit“ die Tätigkeit als Copilot ausüben. Für den Lizenzstatus bis zum Nachweis aller fliegerischen Voraussetzungen für den ATPL ist die saloppe Redewendung „Frozen ATPL“ üblich.

4 Ich habe einen PPL-A mit Instrumentenflugberechtigung. Was ist nötig, damit auch meine IFR-Berechtigung in ein Instrument Rating (IR) gemäß JAR-FCL umgeschrieben werden kann?

75 Stunden Flugerfahrung nach Instrumentenflugregeln.

5 Welche praktische Erfahrung muss vorhanden sein, damit

man die Ausbildung zum Fluglehrer für Einzelberechtigungen auf Flugzeugen, für die zwei Piloten (MPA) vorgeschrieben sind, beginnen kann?

Es gilt ein Nachweis von mindestens 1500 Stunden als Pilot auf Flugzeugen mit zwei Piloten. Dazu mindestens 15 Streckenabschnitte einschließlich Starts und Landungen als verantwortlicher Pilot oder Copilot auf dem entsprechenden Flugzeugmuster. Davon können höchstens sieben Streckenabschnitte in einem Flugsimulator durchgeführt werden. Für die Erweiterung der Lehrberechtigung auf andere MPA gelten die gleichen Bedingungen bezüglich der Streckenabschnitte wie für den Ersterwerb.

6 Macht es noch Sinn, eine Berufspilotenlizenz (CPL) zu erwerben, oder ist es nicht viel ratsamer, gleich den „Frozen ATPL“ anzusteuern?

Wie bei jeder schulischen oder beruflichen Ausbildung ist es ratsam, den nach persönlichen Neigungen, eigenen geistigen Fähigkeiten und finanziellen Möglichkei-

ten höchsten Abschluss anzustreben. Damit erhöhen sich die Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Dies gilt selbstverständlich auch für alle fliegerischen beruflichen Tätigkeiten. Leider sieht es dort im Moment für viele Stellenbewerber nicht besonders rosig aus. Ein CPL mit Instrumentenflugberechtigung grenzt die Möglichkeiten erheblich ein. Wegen des großen Überangebotes am Arbeitsmarkt bewerben sich etliche Stellungsuchende mit ATPL-Qualifikation auch auf die wenigen CPL/IR-Arbeitsplatzangebote. Wer sich auf dem derzeit problematischen Arbeitsmarkt für Piloten überhaupt eine Chance ausrechnet, sollte deshalb direkt den „Frozen ATPL“ ansteuern.

7 Wie sieht ab 2003 die praktische Ausbildung für die Instrumentenflugberechtigung (IR) aus?

Die praktische Instrumentenflugausbildung für einmotorige Flugzeuge muss mindestens 50 Stunden Ausbildung im Instrumentenflug umfassen. Bis zu 20 Stunden können aus Instrumentenbodenzeit in einem Flug-

navigations-Verfahrenstrainer der Kategorie 1 (FNPT I) bestehen. Soll die IR-Ausbildung auf einer Zweimot stattfinden, müssen mindestens 55 Stunden Ausbildung im Instrumentenflug absolviert werden. Davon können bis zu 25 Stunden Instrumentenbodenzeit auf einem FNPT I erfolgen.

8 Welche Berechtigungen sollen nach Einführung von JAR-FCL weiterhin als nationale Berechtigungen verwaltet werden?

Nach Inkrafttreten der Eurolizenz für Flugzeuge (JAR-FCL (A)) werden folgende Berechtigungen weiterhin national geregelt: Kunstflugberechtigung, Schleppflugberechtigung, Streu- und Sprühberechtigung, Klassenberechtigung für Wasserflugzeuge.

9 Was versteht man gemäß JAR-FCL unter einer Unterschiedsschulung (D) und einem Vertrautmachen (F) mit einem Flugzeugmuster?

Eine Unterschiedsschulung (D) erfordert zusätzliche Kenntnisse und Flugtraining auf dem entspre-

chenden Luftfahrzeugmuster. Unterschiedsschulung ist durchzuführen für unterschiedliche Baureihen, bei unterschiedlicher Ausrüstung sowie veränderten Flugeigenschaften innerhalb einer Baureihe. Vertrautmachen (F) erfordert den Erwerb zusätzlicher Kenntnisse bei unterschiedlichen Systemen eines Flugzeuges innerhalb einer Baureihe. Flugtraining ist hierbei nicht zwingend vorgeschrieben.

10 Werden Unterschiedsschulung und Vertrautmachen im Flugbuch eingetragen? Wenn ja, von wem?

Die Unterschiedsschulung (D) wird vom Ausbildungsberechtigten im Flugbuch des Trainees bestätigt. Vertrautmachen muss nicht unbedingt im Flugbuch bestätigt werden.

11 Sind Klassen- und Musterberechtigungen gleich lange gültig?

Die Gültigkeitsdauer von Klassenberechtigungen für einmotorige Flugzeuge (CR SEP (A)), (CR SET (A)) und Reisemotorsegler

(CR TMG) beträgt zwei Jahre. Klassenberechtigungen und Musterberechtigungen für mehrmotorige Flugzeuge gelten ein Jahr.

12 Wie werden Klassen- und Musterberechtigungen verlängert?

Für die Verlängerung eines CR SEP (A) oder CR TMG gelten folgende Voraussetzungen: Befähigungsüberprüfung mit einem Flugprüfer innerhalb der letzten drei Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer oder Nachweis von mindestens zwölf Flugstunden innerhalb der letzten zwölf Monate in der jeweiligen Klasse. Darin müssen zwölf Starts und Landungen enthalten sein. Hinzu kommt ein Übungsflug von mindestens einer Stunde Dauer mit einem Fluglehrer (FI) oder einem Klassenlehrberechtigten (CRI). Für die Verlängerung einmotoriger Turboprops ist ein Checkflug obligatorisch. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer muss eine erneute praktische Prüfung abgelegt werden.

Für die Verlängerung einer Klassen- bzw. Musterberechtigung von mehrmotorigen Flug-

zeugen sind folgende Voraussetzungen nachzuweisen:

Checkflug (Anhang 1 zu JAR-FCL 1.240) auf einem Flugzeug der entsprechenden Klasse oder des entsprechenden Musters innerhalb der letzten drei Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer der Berechtigung.

(2) Mindestens zehn Streckenabschnitte als Pilot der entsprechenden Klasse oder des entsprechenden Musters. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer einer Klassen-/Musterberechtigung hat der Bewerber alle von der zuständigen Luftfahrtadministration festgelegten Anforderungen bezüglich Auffrischungsschulungen zu erfüllen. Ein Checkflug gemäß JAR-FCL-Anforderungen ist obligatorisch.

13 Wie viele Theorie- und Flugstunden umfasst der Erwerb einer Klassenberechtigung für mehrmotorige Kolbenmotorflugzeuge (CR MEP (A)) mindestens?

Der theoretische Ausbildungsteil umfasst mindestens sieben Unterrichtsstunden zu je 60 Mi-

nuten. Die praktische Ausbildung beinhaltet mindestens zwei Stunden und 30 Minuten mit einem Lehrberechtigten unter normalen Betriebsbedingungen. Hinzu kommen drei Stunden und 30 Minuten Ausbildung am Doppelsteuer für das Training bei Triebwerksausfall und asymmetrischen Flugzuständen.

FLUGLEHRER-/FLUGPRÜFER-BERECHTIGUNGEN

1 Was muss ich nachweisen, damit meine jetzige Lehrberechtigung für einmotorige Flugzeuge nach der Einführung von JAR-FCL umgeschrieben werden kann?

Nachzuweisen sind Kenntnisse über die relevanten Bereiche aus JAR-FCL und JAR-OPS. Die Kenntnisvermittlung erfolgt in einem Qualifizierungsseminar von mindestens vier Zeitstunden. Zum Abschluss gehört eine schriftliche Kenntnisüberprüfung. Entsprechende Seminare werden von Flugschulen und Verbänden bereits angeboten. Die Testunterlagen der Teilnehmer verbleiben

beim Lehrgangsveranstalter.

2 Wie lange bleibt meine jetzige PPL(A)-Lehrberechtigung nach Einführung von JAR-FCL gültig?

Die Lehrberechtigung bleibt bis zu dem Datum, das im Beiblatt des Luftfahrerscheins eingetragen ist, gültig. (Gültigkeitszeitraum: vier Jahre). Danach erfolgt die Verlängerung im Turnus von drei Jahren.

3 Ich trage mich mit dem Gedanken, Fluglehrer für den geplanten nationalen PPL zu werden. Welche Voraussetzungen müssen von mir erfüllt werden? Ich habe bisher noch keine Lehrberechtigung.

Die gültige Änderungsverordnung zur LuftPersV sieht hierzu Folgendes vor: Privatpilotenlizenz (Flugzeuge) mit der Klassenberechtigung (Kolbeneinmots bis 2000 kg MTOW). Mindestens 200 Flugstunden als verantwortlicher Pilot auf Flugzeugen. Davon können 50 Stunden durch Flugzeit als verantwortlicher Luftfahrzeugsführer auf Hubschraubern,

Reisemotorseglern oder Segelflugzeugen ersetzt werden. Auswahlprüfung vor einem von der zuständigen Luftfahrtbehörde beauftragten Prüfer. Teilnahme an einem Ausbildungslehrgang. Anschließend erfolgreiche Ausbildungstätigkeit unter Aufsicht eines Fluglehrers.

4 Wie werden eigentlich PPL-Flugschulen nach JAR-FCL anerkannt?

Die PPL-Ausbildung kann an einer registrierten Einrichtung (RF, Registered Facility) erfolgen. Die Registrierung und fachliche Zuständigkeit obliegt den Luftfahrtbehörden der Bundesländer. Der Antrag auf Registrierung ist vom Eigentümer der RF oder dem vertretungsbefugten Verantwortlichen auf einem Formblatt bei der zuständigen Behörde zu stellen. Nach Eingang der Antragsunterlagen erfolgt, ohne formelles Genehmigungsverfahren, die Registrierung. Die Ausbildung, die an einer RF durchgeführt werden darf, beschränkt sich auf: theoretische und praktische PPL(A)-Ausbildung, Nachtflugqualifikati-

on, Klassenberechtigungen für einmotorige Flugzeuge mit einem Piloten, Schleppflüge und Kunstflug.

5 Im Zusammenhang mit JAR-FCL wird von so genannten Flight Training Organizations (FTOs) gesprochen. Was ist damit gemeint?

Eine FTO muss eine umfangreiche Infrastruktur mit entsprechendem Personal, Ausrüstung und Ausbildungsprogrammen vorhalten. Betriebshandbuch, Ausbildungshandbuch sowie ein Qualitätssicherungssystem sind Bestandteil der Genehmigung. Ausbildungsleiter, Cheffluglehrer und Chef-Theorielehrer müssen in Vollzeit beschäftigt sein. Es gibt zwei Ausbildungsformen: Integrierte Ausbildung (vom PPL zum ATPL) und modulare Ausbildungen (PPL, IR, CPL, ATPL). Zuständige Stelle ist das Luftfahrt-Bundesamt.

6 Welches Mindestalter gilt, um nach JAR-FCL PPL(A)-Fluglehrer werden zu können?

Der Bewerber für eine Lehrbe-

rechtigung muss mindestens 18 Jahre alt sein.

7 Welche Kategorien von Lehrberechtigungen wird es künftig geben?

Es werden fünf Kategorien unterschieden: Lehrberechtigung für Flugausbildung (FI, Flight Instructor), Lehrberechtigung für Musterberechtigungen (TRI, Type Rating Instructor), Lehrberechtigung für Kassenberechtigungen (CRI, Class Rating Instructor), Lehrberechtigung für Instrumentenflug (IRI, Instrument Rating Instructor), Ermächtigung für die Ausbildung an synthetischen Flugübungsgeräten (SFI, Synthetic Flight Instructor).

8 Als PPL-Fluglehrer möchte ich die CPL-Lehrberechtigung erwerben. Soll ich dieses Vorhaben noch vor Inkrafttreten von JAR-FCL angehen?

Davon ist abzuraten. Als Inhaber einer JAR-FCL-PPL-Lehrberechtigung sowie eines Luftfahrerscheines für Berufsflugzeugführer darf man künftig praktische CPL-Ausbildung betreiben. Vor-

aussetzung hierfür ist, dass mindestens 500 Stunden als Pilot auf Flugzeugen und hiervon mindestens 200 Stunden Flugausbildung nachgewiesen werden können. Ein zusätzlicher Ausbildungslehrgang mit Prüfung nach JAR-FCL-Kriterien wird nicht verlangt.

9 Wie lange bleibt eine JAR-FCL-Fluglehrerberechtigung gültig und wie verlängert man sie?

Die Lehrberechtigung gilt drei Jahre. Für die Verlängerung müssen zwei von drei Voraussetzungen erfüllt sein:

a. Im Verlauf der Gültigkeitsdauer der Lehrberechtigung sind mindestens 100 Flugstunden als FI, CRI, IRI oder als Prüfer auf Flugzeugen (FE, Flight Examiner) durchgeführt worden. Mindestens 30 Ausbildungsstunden sind in den letzten 12 Monaten vor Ablauf der Lehrberechtigung absolviert worden. Soll auch eine Instrumentenflug-Lehrberechtigung (IRI) verlängert werden, müssen in diesen 30 Flugstunden als Lehrer mindestens zehn Stunden Ausbil-

dungstätigkeit im Instrumentenflug enthalten sein.

b. Innerhalb der letzten zwölf Monate vor Gültigkeitsablauf Teilnahme an einem Fortbildungslehrgang.

c. Erfolgreiches Ablegen einer Befähigungsüberprüfung unter Verwendung des entsprechenden JAR-FCL-Prüfungsnachweises während der letzten zwölf Monate vor Gültigkeitsablauf. Ist die Gültigkeit abgelaufen, sind die Voraussetzungen b und c zu erfüllen.

10 Ich habe gehört, ein gerade ausgebildeter JAR-FCL-Fluglehrer darf anfangs nur unter Aufsicht ausbilden. Stimmt das?

Ausbildung unter Aufsicht als Fluglehreranwärter war bisher auch erforderlich, der Umfang der Anwärterzeit ist nach JAR-FCL allerdings größer geworden. Während der ersten 100 Stunden Flugausbildung darf nur unter Aufsicht eines für diesen Zweck anerkannten Fluglehrers (FI, Flight Instructor) ausgebildet werden. Zusätzlich muss ein frisch gebackener Fluglehrer bei minde-

stens 25 Alleinflügen von Flugschülern durch einen erfahrenen Kollegen überwacht werden.

11 Was sind die Grundvoraussetzungen, um Instrumentenfluglehrer zu werden?

Um eine Lehrberechtigung für Instrumentenflug zu erwerben, gibt es folgende Wege:

a. Die bereits vorhandene FI-Lehrberechtigung wird um die Berechtigung zur Instrumentenflugausbildung erweitert. Voraussetzungen hierfür sind: 200 IFR-Flugstunden, mindestens fünf Stunden IR-Fluglehrertraining im Rahmen eines Lehrgangs und theoretische und praktische Prüfung gemäß JAR-FCL.

b. Ausschließlicher Erwerb einer Lehrberechtigung für Instrumentenflug (IRI). Wer Instrumentenfluglehrer werden möchte und keine sonstige Lehrberechtigung besitzt, muss folgende Voraussetzungen erfüllen: 800 IFR-Flugstunden, davon mindestens 400 Stunden auf Flugzeugen, Teilnahme an einem Lehrgang, bestehend aus einer theoretischen Ausbildung und mindestens zehn

Stunden praktischer Ausbildung. Den Abschluss bildet eine praktische und theoretische Prüfung nach JAR-FCL-Kriterien.

12 Welche Voraussetzungen gelten, um Lehrer für bestimmte Musterberechtigungen zu werden?

Nachweis von mindestens 1500 Stunden als Pilot auf Flugzeugen mit zwei Piloten. Innerhalb der letzten zwölf Monate vor Antragstellung müssen mindestens 15 Streckenabschnitte (einschließlich Starts und Landungen als Pilot oder Copilot) auf dem betreffenden Muster geflogen worden sein. Maximal sieben Streckenabschnitte dürfen im Simulator erfolgen. Erfolgreich abgeschlossener Lehrgang an einer FTO (Flight Training Organization) oder einer TRTO (Type Rating Training Organisation). Mindestens drei Stunden Ausbildung als TRI (Type Rating Instructor) auf einem Flugzeug oder im Simulator des entsprechenden Musters.

13 Zu welchen Konditionen kann ich eine Einweisungs-

berechtigung für einmotorige Flugzeuge erwerben?

300 Stunden als Pilot auf Flugzeugen, davon mindestens 30 Stunden als PIC auf einem Flugzeug des betreffenden Musters oder der entsprechenden Klasse. Von diesen 30 Stunden müssen mindestens zehn Stunden in den letzten zwölf Monaten geflogen worden sein. Lehrgang an einer FTO oder TRTO und mindestens drei Stunden praktische Flugausbildung. Den Abschluss bildet eine praktische Prüfung gemäß JAR-FCL.

14 Ich habe aus gesundheitlichen Gründen meinen österreichischen ATPL verloren. Gibt es für mich die Möglichkeit, künftig als Simulatorlehrer zu arbeiten?

Die JAR-FCL-Voraussetzungen für die Tätigkeit als „Synthetic Flight Instructor“ sind: Inhaber eines gültigen oder abgelaufenen JAA-CPL oder -ATPL. Bei Lizenzen, die nicht aus einem JAR-FCL-Land stammen, entscheidet die zuständige Behörde. Verlangt werden mindestens 1500 Stun-

den als Pilot auf Flugzeugen mit „Multi Cockpit Crew“ (MCC). Der auf den Flugsimulator bezogene Teil einer entsprechenden Musterberechtigung muss abgeschlossen sein. Teilnahme an einem TRI-Ausbildungslehrgang mit abschließender Befähigungsüberprüfung.

15 Ist es nach JAR-FCL schwieriger, Fluglehrer zu werden?

Der Erwerb einer JAR-FCL-Lehrberechtigung wird sehr aufwändig. Als Eingangsvoraussetzung sind unter anderem CPL-Theoriekenntnisse nachzuweisen. Die JAR-FCL schreibt 30 Stunden Flugtraining vor. Hinzu kommt noch der Prüfungsflug. Dies bedeutet allein bei den Flugkosten eine Verdreifachung. Die Ausbildung selbst darf nur an einer FTO erfolgen. Auch dies dürfte die Kosten zusätzlich in die Höhe treiben. An die Stelle der bisherigen schriftlichen Theorieprüfung tritt eine mündliche. Ob dies für die Kandidaten eine Erleichterung darstellen wird, bleibt abzuwarten. Nur bei der obligatorischen Un-

terrichtsprobe ändert sich nichts.

16 Kann ich mit meiner JAR-Lehrberechtigung problemlos Flugschüler ausbilden, die den neuen nationalen PPL-A erwerben wollen?

Als Fluglehrer mit Euro-Qualifizierung darf man auch Flugschüler für den nationalen PPL-A ausbilden.

17 Kann ich künftig als JAR-FCL-Fluglehrer auch auf Freelance-Basis an einer oder mehreren Flugschulen arbeiten?

Nach JAR-FCL gibt es keine Einschränkungen bezüglich der freiberuflichen Tätigkeit als Fluglehrer.

18 Was muss ich als Inhaber einer Lehrberechtigung für den PPL-B unternehmen, um auch weiterhin Motorseglerpiloten ausbilden zu dürfen?

Die Lehrberechtigung PPL-B wird es in der jetzigen Form nicht mehr geben. Es gibt aber auch weiterhin die Möglichkeit, Reise-

motorseglerpiloten auszubilden. Erwerb der JAR-FCL-Lehrberechtigung PPL (A) mit Klasseneintrag Reisemotorsegler. Voraussetzungen zur Umschreibung sind: CVFR-Berechtigung, 500 Flugstunden, 200 Stunden Ausbildung, davon mindestens 20 Stunden Überlandflug als verantwortlicher Pilot. Darin enthalten: ein Flug über über eine Strecke von 540 km mit Landungen auf zwei verschiedenen Flugplätzen. JAR-FCL-Qualifizierung mit Kenntnisüberprüfung. Werden diese Bedingungen nicht erfüllt, dann erhält man eine Segelfluglizenz mit Klasseneintrag Reisemotorsegler und TMG-Klassenlehrberechtigung. Die Ausbildungstätigkeit beschränkt sich dann allerdings nur auf die Umschulung von lizenzierten Piloten anderer Luftfahrzeugarten auf Reisemotorseglerführer.

19 Bin ich als Segelfluglehrer auch von den Neuerungen der Eurolizenzen betroffen?

Fürs Segelfliegen gelten weiterhin nationale Regelungen. Die Anpassungen im Rahmen der Überarbeitung der LuftPersV und LuftVZO erfolgen in enger Ab-

stimmung mit dem Referat Segelflug des DAeC.

Künftig soll ein Segelfluglehrer, der Inhaber einer TMG-Berechtigung ist, ohne zusätzliche Prüfung lizenzierte Segelflugzeugführer zu Reisemotorseglerpiloten ausbilden können.

20 Für die Verlängerung des europäischen PPL(A) muss alle zwei Jahre eine Trainingsstunde unter Aufsicht geflogen werden. Genügt dazu ein Fluglehrer oder muss es ein Prüfer sein?

Die Trainingsstunde kann sowohl mit einem Fluglehrer mit der Lehrberechtigung für Flugzeuge (FI), einem Inhaber der Klassenlehrberechtigung (CRI) oder einem Flugprüfer (FE) absolviert werden.

21 Welche Trainingsinhalte sind für die obligatorische Trainingsstunde mit Lehrer gefordert?

Ein verbindlicher Trainingssyllabus für den Übungsflug mit Lehrer existiert nicht. Als Fluglehrer kann man das Trainingsprogramm

nach eigenem Ermessen zusammenstellen und auf individuelle Wünsche seines Trainees eingehen.

Ein „langes Loch in die Luft zu bohren“ oder lediglich ein „Kaffeeflug“ zum Nachbarflugplatz sollte jedoch keinesfalls das Trainingsziel sein. Als Leitlinie für ein Trainingsszenario eignet sich der Anhang 2 zu JAR-FCL 1.135. Darin sind die Prüfungsanforderungen der praktischen PPL(A)-Prüfung beschrieben. Um dieses umfangreiche Programm mit allen Inhalten konsequent abzuarbeiten, bedarf es allerdings mindestens zwei Flugstunden.

22 Kann ich als Fluglehrer einen Privatpiloten, dessen fliegerischen Fertigkeiten große Mängel aufweisen, beim Trainingsflug zur Lizenzverlängerung auch durchfallen lassen?

Nach den JAR-FCL-Kriterien handelt es sich hierbei um einen Übungsflug, nicht jedoch um eine Befähigungs-Überprüfung (Checkflug). Werden signifikante fliegerische Defizite erkannt, müssen diese zunächst bei weiteren

Trainingsflügen mit Instructor beiseite gelassen werden. Ist der PPL-Pilot dazu nicht bereit, gibt es aber dennoch weitere Optionen für den Trainer. Als Lehrer hat man es in der Hand, den zur Verlängerung der Lizenz-Gültigkeit geforderten Übungsflug nicht zu bestätigen. Das nützt jedoch herzlich wenig, wenn sich der Lizenzinhaber dann in die Obhut eines anderen Fluglehrers mit Minimalanforderungen begibt. Als letzter Schritt bleibt wie bisher noch die Möglichkeit, schwerwiegende Zweifel an der fliegerischen Eignung des Piloten der zuständigen Luftfahrtbehörde schriftlich anzuzeigen.

23 Kann der jährlich zu absolvierende Prüfungsflug für die Verlängerung des Zweimotoring mit einem Fluglehrer durchgeführt werden oder muss es auch hier auf jeden Fall ein Flugprüfer sein?

Für die Verlängerung von Klassenberechtigungen und Musterberechtigungen für mehrmotorige Flugzeuge ist eine Befähigungsüberprüfung gemäß Anhang 1 zu

JAR-FCL 1.240 abzulegen. Dieser Checkflug muss auf einem Flugzeug der/des entsprechenden Klasse/Musters innerhalb der letzten 3 Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer mit einem Flugprüfer (FE) erfolgen.

24 Welche Arten von Flugprüfern wird es nach JAR-FCL geben?

1. Prüfer (FE(A)/Flight Examiner) Praktische Prüfungen für den Erwerb der PPL(A) ggf. auch CPL(A) sowie Befähigungsüberprüfungen für die zugehörige Klassen-/Musterberechtigung für Flugzeuge mit einem Piloten.

2. Prüfer für Musterberechtigungen (TRE (A)/Type Rating Examiner) Praktische Prüfungen für den Erwerb der Musterberechtigung von Flugzeugen mit zwei Piloten, Checks für die Verlängerung oder Erneuerung von Type Ratings für Flugzeuge mit Multi Pilot Cockpit, praktische Prüfungen zum Erwerb der ATPL sowie Instrumentenflugberechtigungen.

3. Prüfer für Klassenberechtigungen (CRE (A)/Class Rating Examiner) Praktische Prüfungen

für den Erwerb der Muster- und Klassenberechtigung von Flugzeugen mit einem Piloten, Checks für die Verlängerung oder Erneuerung von Type Ratings beziehungsweise Class Ratings für Flugzeuge mit einem Piloten sowie Instrumentenflugberechtigungen.

4. Prüfer für Instrumentenflug (IRE (A)/Instrument Rating Examiner) Praktische Prüfungen zum Ersterwerb von Instrument Ratings und Checks zur Verlängerung oder Erneuerung dieser Berechtigungen.

5. Prüfer an synthetischen Flugübungsgeräten (SFE (A)/Synthetic Flight Examiner) Simulator-Checks für Flugzeuge mit Multi Pilot Cockpit.

6. Prüfer für Lehrberechtigte (FIE (A)/Flight Instructor Examiner) Praktische Prüfungen und Befähigungsüberprüfungen für den Erwerb, Verlängerung und Erneuerung von Lehrberechtigungen.

Prüfer, welche die entsprechenden Anforderungen erfüllen, können für mehrere Kategorien ermächtigt werden.

25 Wie wird man künftig Flugprüfer?

Um als FE praktische Prüfungen zum Erwerb der PPL(A) durchführen zu dürfen, sind vorher eine Reihe von Voraussetzungen zu erfüllen: 1000 Stunden als Pilot auf Flugzeugen, davon mindestens 250 Flugstunden Ausbildungstätigkeit. Als Voraussetzung für die Abnahme von praktischen CPL-Prüfungen wird eine Flugerfahrung als Pilot von 2000 Stunden sowie 250 Stunden Fluglehrertätigkeit gefordert. Damit ist es aber noch nicht getan, um in den Kreis der Prüfer aufgenommen zu werden.

Um auch zukünftig nicht geeigneten Personen den Zugang zur Prüfertätigkeit zu verwehren, bleiben zusätzliche Anforderungen weiterhin national geregelt. Prüfer werden nach fachlicher Qualifikation, Persönlichkeitsstruktur, Zuverlässigkeit und Bedarf auch weiterhin von der zuständigen Luftfahrtadministration ernannt und eingesetzt (siehe auch Neufassung LuftPersV, §128 Absatz 3).

26 Welche fliegerische Erfahrung muss jemand vorweisen, damit er nach JAR-FCL Prüfer für Instrumentenflug werden kann?

Prüfer für Instrumentenflug (IRE) müssen 2000 Stunden als Pilot auf Flugzeugen, davon mindestens 450 Stunden nach Instrumentenflugregeln, von denen 250 Stunden als Fluglehrer durchgeführt sein müssen.

27 Die neuen europäischen Vorschriften sehen vor, dass es auch Prüfer für synthetische Flugübungsgeräte gibt. Welche fachlichen Voraussetzungen sind nachzuweisen?

Ein Synthetic Flight Examiner muss im Besitz einer ATPL (A) sein, eine Flugerfahrung von mindestens 1500 Stunden als Pilot in einem Multi Pilot Cockpit nachweisen und die Berechtigung haben, als Synthetic Flight Instructor tätig zu sein.

28 Werden die Absolventen der nationalen PPL-A-Ausbildung künftig auch von JAR-FCL-Flugprüfern gecheckt?

Es kann sein, dass der Flugprüfer für die nationale Lizenz, wenige Flugstunden geloggt hat, als sein Kollege, der praktische JAR-FCL PPL(A)-Checkflüge durchführen darf. Zur Abnahme nationaler Prüfungen auf Kolbeneinmots sowie Klassenberechtigungen für Reisemotorsegler ist eine Flugerfahrung von mindestens 500 Stunden auf Flugzeugen, als einer der notwendigen Voraussetzungen, beabsichtigt. Nachzulesen ist dies im Entwurf der ersten Durchführungsverordnung zur Verordnung über Luftfahrtpersonal § 12.

29 Wie lässt sich die jetzige PPL-B-Lehrberechtigung in eine PPL(A)-Lehrberechtigung nach JAR-FCL umschreiben?

Die Voraussetzungen zum Erwerb der PPL(A)-Lehrberechtigung sind: eine gültige Lehrberechtigung für Motorseglerführer, die CVFR-Berechtigung und ein JAR OPS/JAR FCL Qualifizierungsseminar für Fluglehrer mit Kenntnisüberprüfung

30 Ich beabsichtige, eine Lehr-

berechtigung für Freiballonführer zu erlangen. Welche Änderungen gelten nach Einführung der europäischen Ausbildungsrichtlinien?

Lizenzen für Freiballone bleiben, wie auch bei Segelflugzeug- und Luftsportgeräteführern national geregelt. Die Änderung der Verordnung über Luftfahrtpersonal (LuftPersV) sieht folgende Eingangsvoraussetzungen vor: Gültige Lizenz als Freiballonführer, mindestens 100 Fahrstunden als verantwortlicher Freiballonführer, Auswahlprüfung, erfolgreiche Teilnahme an einem Ausbildungslehrgang, und eine anschließende Ausbildungstätigkeit unter Aufsicht eines Freiballon-Lehrers.

31 Welche Änderungen warten auf Fluglehrer für Hubschrauber im nächsten Jahr?

Die PPL(H)-Lehrberechtigung hat eine Gültigkeitsdauer von drei Jahren. Für die Verlängerung gelten die gleichen Kriterien wie für die Lehrberechtigung PPL(A). Zwei der folgenden drei Voraussetzungen sind zu erfüllen: (1) Mindestens 100 Flugstunden (an

Bord) Flugausbildungstätigkeit als FI, IRI oder FE, die auch die Durchführung von praktischen Prüfungen/ Befähigungsüberprüfungen umfassen kann. Darin müssen mindestens 30 Flugstunden während der letzten zwölf Monate, vor Ablauf der Gültigkeitsdauer enthalten sein. (2) Teilnahme an einem von der Behörde genehmigten Fortbildungslehrgang während der letzten zwölf Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer. (3) Erfolgreiches Ablegen einer Befähigungsüberprüfung unter Verwendung der entsprechenden JAR-FCL-Prüfungsnachweises während der letzten zwölf Monate vor Ablauf der Gültigkeitsdauer. Nach Ablauf der Gültigkeitsdauer sind die Voraussetzungen gemäß (2) und (3) zu erfüllen.

32 Wie verlängert ein Flugprüfer seine Klassen- oder Musterberechtigungen?

Flugprüfer müssen ihre Berechtigungen nach den selben Verlängerungskriterien verlängern, wie Fluglehrer.

33 Darf ein Flugprüfer mehrere Klassen- oder Musterberechtigungen besitzen?

Die einzige Eingrenzung ergibt sich aus § 128 Abs. 7 LuftPersV: Ein Prüfer zur Abnahme von Prüfungen auf turbinen- oder turbo-propellergetriebenen Flugzeugmustern darf gleichzeitig nur im Besitz von zwei dieser Anerkennungen sein. Ein Prüfer zur Abnahme von Prüfungen auf Hubschraubermustern darf gleichzeitig nur im Besitz von drei dieser Anerkennungen sein.

34 JAR-FCL enthält jede Menge neuer Begriffe. Was ist eigentlich der Unterschied zwischen einem so genannten Skill Test und einem Proficiency Check?

Unter Skill Test ist die praktische Prüfung zum Erwerb einer Lizenz, beziehungsweise Klassen- oder Musterberechtigung zu verstehen. Der angelsächsische Begriff „Proficiency Check“ steht für die jährlich wiederkehrende Befähigungsüberprüfung zur Verlängerung einer Klassen- oder Musterberechtigung.

HUBSCHRAUBERLIZENZ

1 Muss der PPL-E-Inhaber seine bisherige Lizenz nach dem 1. Mai umschreiben lassen?

Nein. Die Rechte aus dem bisherigen Schein bleiben in vollem Umfang erhalten. Der Pilot erhält aber ein neues Papier. Es heißt: „Luftfahrerschein für Privathubschrauberführer. Ausgestellt nach den Richtlinien der ICAO“. Die Verlängerung dieser Lizenz und enthaltener Berechtigungen erfolgt nach dem 1. Mai 2003 aber ebenfalls nach JAR-FCL 2 und -FCL 3 (medizinische Tauglichkeit).

2 Wie kommt man als PPL-E-Inhaber zu einem JAR-PPL(H)?

Auf Antrag oder bei der ersten Verlängerung der Lizenz kann auf Basis des PPL-E der JAR-PPL(H) ausgestellt werden, wenn 75 Stunden auf Hubschraubern sowie die Berechtigung zur Durchführung kontrollierter Sichtflüge (CVFR-Berechtigung) vorliegen und der Pilot schriftlich erklärt, dass er sich mit den zutreffenden Bestimmungen JAR-FCL und JAR-OPS vertraut gemacht hat.

3 Kann nach dem 1. Mai 2003 noch ein nationaler PPL für Hubschrauber erworben werden?

Nur, sofern eine Ausbildung vor dem Stichtag begonnen wurde, sonst nicht. Künftig kann nur noch der JAR-PPL(H) erworben werden.

4 Wo liegt der Unterschied zwischen dem PPL-E und dem neuen JAR-PPL(H)?

Mit dem neuen JAR-PPL(H) darf der Pilot auch im JAA-Ausland mit dort registrierten Helikoptern fliegen und er darf die Lufträume nutzen, die bisher Flugzeugführern vorbehalten waren, die über eine CVFR-Berechtigung verfügten. Der entsprechende Ausbildungsanteil ist in der JAR-PPL(H)-Ausbildung bereits integriert. In JAR-FCL wird gegenüber dem bisherigen Lizenzwesen allgemein stärker unterschieden zwischen der Lizenz und den Berechtigungen.

5 Was unterscheidet Lizenz und Musterberechtigungen?

Die Lizenz ist bis zu fünf Jahre

gültig. Ihre Gültigkeit wird jedoch durch die Gültigkeit der eingetragenen Berechtigungen und des Tauglichkeitszeugnisses bestimmt.

Musterberechtigungen gelten zwölf Monate. Jeder Hubschraubertyp erfordert eigene Musterberechtigungen. Der Pilot ist selbst dafür verantwortlich, dass die vorgegebenen Intervalle für anfallende Checkflüge und die fliegerärztliche Tauglichkeitsuntersuchung eingehalten werden.

6 Wie erfolgt eine Lizenzverlängerung?

Die Neuausstellung einer Lizenz erfolgt auf Antrag des Bewerbers. Die Lizenz wird bei Erstaussstellung beziehungsweise bei der Erneuerung einer Berechtigung ausgestellt. Zu einer Neuausstellung kommt es ebenfalls, wenn auf dem Lizenzdokument kein Platz für weitere Eintragungen mehr zur Verfügung steht, oder aus verwaltungstechnischen Gründen, oder nach Ermessen der zuständigen Stelle bei Verlängerung einer Berechtigung.

7 Wie erfolgt künftig der Erhalt der Musterberechtigungen?

Der Helikopterpilot muss zur Verlängerung von Musterberechtigungen jedes Jahr mindestens zwei Flugstunden sowie einen Checkflug mit einem Prüfer auf den betreffenden Mustern absolvieren.

Möchte der Pilot zwei Muster fliegen, bedeutet dies für ihn: jeweils mindestens zwei Flugstunden als verantwortlicher Pilot (PIC) innerhalb der Gültigkeitsdauer der Berechtigung sowie zwei Checkflüge innerhalb von drei Monaten vor Ablauf der Gültigkeitsdauer der Berechtigung.

Den bestandenen Checkflug bestätigt der Prüfer (Sachverständige) in einer eigenen Rubrik in der Lizenz.

8 Sind künftig nur noch zwei Flugstunden pro Jahr zur Verlängerung einer Musterberechtigung erforderlich?

Ja, nach der Papierform. Fliegt der Pilot nur ein Muster, sind tatsächlich nur zwei Flugstunden plus Checkflug pro Jahr gefordert.

Es erscheint aber angesichts der Komplexität des Fluggeräts fraglich, ob der Kandidat bei so wenig Flugpraxis den Checkflug auch bestehen kann.

9 Kann der Inhaber eines Luftfahrerscheins für Privathubschrauberführer nach ICAO seine Lizenz auch später noch in eine JAR-Lizenz umwandeln?

Ja. Die CVFR-Ausbildungsmöglichkeit bleibt für die alten PPL-E-Inhaber erhalten. Mit der Zusatzausbildung kommen sie quasi automatisch zum JAR-PPL(H).

MEDIZINISCHE TAUGLICHKEIT

1 Wo finde ich eine Auflistung der JAA-zugelassenen Fliegerärzte?

Eine offizielle Liste deutscher Fliegerärzte mit JAR-FCL Anerkennung gibt es noch nicht. Fliegerärzte in Deutschland (bisherige Qualifikation) sind in den Nachrichten für Luftfahrer und unter der Internet Adresse www.lba.de veröffentlicht. Nach

Einführung von JAR-FCL in der Bundesrepublik Deutschland wird eine Liste der JAR-FCL anerkannten deutschen Fliegerärzte ebenfalls unter der Internet Adresse www.lba.de veröffentlicht. Weitere Informationen finden Sie unter: www.daec.de, www.flugmedizin.org, www.lba.de. Viele andere JAA-Länder haben die Liste ihrer AMEs (Fliegerärzte) und AMCs (Aeromedical Centres) ebenfalls im Internet veröffentlicht. Zum Beispiel Großbritannien unter www.caa.co.uk. Informationen gibt es auch über die JAA unter www.jaa.nl.

2 Gibt es künftig Erleichterungen bei Farbsehschwächen?

Es gibt verschiedene Verfahren, eine Farbsehschwäche zu testen. Nach JAR-FCL 3 deutsch wird neben der Testung durch die pseudoisochromatischen Tafeln (Ishihara, Velhagen) und dem Anomaloskop der Laternen Test nach Holmes-Wright, Beynes oder Spectrolux zugelassen.

3 Ich bin 21 Jahre alt. Wie lange bleibt mein JAR-FCL-Medical der Klasse 2 gültig, und ab welchem Alter werden sich für mich die Untersuchungsintervalle verkürzen?

Für JAR-FCL Lizenzen gilt: Bis zum 30. Lebensjahr sind die Untersuchungsintervalle fünf Jahre. Das Tauglichkeitszeugnis gilt jedoch längstens bis zum vollendeten 32. Lebensjahr. Nach Vollendung des 30. Lebensjahres reduziert sich die Gültigkeit des Tauglichkeitszeugnisses auf zwei Jahre. Ab dem 50. Lebensjahr auf ein Jahr.

Für nationale PPL-Lizenzen, UL-Lizenzen und Lizenzen für Freiballonführer mit einer Lizenz nach § 46 Abs. 1 der LuftPersV gilt: Gemäß den Übergangsbestimmungen des §110 der Änderungsverordnung zur LuftVZO gelten Tauglichkeitszeugnisse, die vor dem 31. Dezember 2004 ausgestellt werden, zwei Jahre. Nach dem 31. Dezember 2004 richtet sich die Gültigkeit der Tauglichkeitszeugnisse auch für diese Lizenzen

nach den Regelungen von JAR-FCL.

4 Ich bin gerade 27 Jahre alt geworden und habe mich vor wenigen Tagen von meinem Fliegerarzt untersuchen lassen. Wie lange bleibt mein Klasse-2-Medical gültig?

Das Medical ist in diesem Fall bis zum vollendeten 32. Lebensjahr gültig.

5 Ich will Berufspilot werden. Kann ich die medizinische Erstuntersuchung bei einem Fliegerarzt, der für Medicals der Klasse 1 zugelassen ist, absolvieren?

Nach JAR-FCL werden CPL/ATPL-Erstuntersuchungen nur noch in einem Aeromedical Centre (AMC) stattfinden. In der Bundesrepublik Deutschland ist noch kein AMC zugelassen.

6 Mein Fliegerarzt hat mich untersucht und mir das Medical verweigert. Was kann ich tun?

Die Verfahrensweise bei Zweifeln an der Eignung/Tauglichkeit

eines Luftfahrers richtet sich nach den Bestimmungen des § 24c der LuftVZO.

Der Inhaber einer Lizenz widerspricht bei der für die Lizenz zuständigen Stelle. Die überprüft unter Hinzuziehung von für diese Überprüfung vom LBA anerkannten flugmedizinischen Sachverständigen über die Erteilung der Lizenz beziehungsweise Beschränkungen/Einschränkungen oder Widerruf der Lizenz. Der Erstbewerber um ein Tauglichkeitszeugnis legt den Widerspruch beim Luftfahrt-Bundesamt ein.

7 Wie viele Tage vor Ablauf des Medicals kann ich zur Untersuchung gehen, ohne dass die bisherige Gültigkeitsdauer geschmälert wird?

45 Tage.

8 Gibt es auf dem Formblatt für das JAR-FCL-Medical einen schriftlichen Hinweis darauf, wie lange das Tauglichkeitszeugnis gültig bleibt?

Ja. Das Tauglichkeitszeugnis enthält eine Datenbox, in die

der für eine Verlängerung letztmögliche nächste Untersuchungstermin und die Termine für bestimmte Detailuntersuchungen eingetragen werden. Weiterhin werden der Beginn und das Ende der Gültigkeit auf dem Tauglichkeitszeugnis vermerkt.

9 Muss der Fliegerarzt auf dem Medical eintragen, wann welche medizinischen Untersuchungen zu wiederholen sind?

Ja, für EKG, Audiogramm, erweiterte Untersuchungen (Augen, Hals/Nase/Ohren) sowie die nächste fällige Verlängerungsuntersuchung.

10 Wie lange darf ein Fliegerarzt künftig praktizieren?

Bis zur Vollendung des 68. Lebensjahres.

11 Muss ein Fliegerarzt auch Pilot sein?

Ja. In der Bundesrepublik Deutschland wird der Nachweis einer aktiven Pilotentätigkeit gefordert.

12 Muss man bei der Erstuntersuchung für den PPL auf jeden Fall einen augenärztlichen Befund vorlegen?

Ja, für JAR-FCL Klasse 2 wird im Rahmen der Erstuntersuchung die Augenuntersuchung bei einem dem Fliegerarzt assoziierten Augenarzt durchgeführt. Wiederholungsuntersuchungen kann der Fliegerarzt selbst durchführen. Wenn es indiziert ist (Normabweichungen oder zweifelhafte Befunde) muss eine augenärztliche Untersuchung stattfinden.

13 Ich leide unter zu niedrigem Blutdruck. Können sich daraus Probleme für meine medizinische Tauglichkeit ergeben?

Wenn der niedrige Blutdruck klinisch bedeutsam ist: ja! Symptomatischer niedriger Blutdruck (Schwindelattacken, Kollapszustände, etc.) macht untauglich.

14 Ab welchen Werten spricht man nach JAR-FCL 3 von zu hohem Blutdruck?

Die JAR-FCL schreibt vor, dass Untauglichkeit festzustellen ist, wenn der Blutdruck mit oder ohne Behandlung dauerhaft die Werte von 160 mm Hg systolisch oder 95 mm Hg diastolisch überschreitet. Dies gilt für Klasse 1 und 2. Blutdrucksenkende Medikamente müssen mit der sicheren Ausübung der mit den Lizenzen verbundenen Rechte vereinbar sein.

15 Ich leide unter einem Astigmatismus von +2,5 Dioptrien. Komme ich damit durch die Tauglichkeits-Erstuntersuchung für Privatpiloten?

Hier kann direkt die JAR-FCL zitiert werden: Bei der Erstuntersuchung nach Klasse 2 darf die astigmatische Komponente einer Fehlsichtigkeit drei Dioptrien nicht überschreiten.

Bei Verlängerungs- oder Erneuerungsuntersuchungen gilt dagegen, dass die flugmedizinische Tauglichkeit eines Bewerbers, der nach Auffassung der für die Erteilung der Lizenz zuständigen Stelle ausreichende fliegerische Erfahrung aufweist, mit einer

astigmatischen Komponente der Fehlsichtigkeit von mehr als drei Dioptrien von der für die Erteilung der Lizenz zuständigen Stelle geprüft werden kann. (Sondergenehmigung notwendig)

16 Sind für Privatpiloten regelmäßige Ruhe-EKG-Ableitungen vorgeschrieben?

Ja, bei der Erstuntersuchung. Ab 40 bis 49 Jahre alle zwei Jahre. Ab 50 Jahren jährlich.

17 Wann muss der Fliegerarzt ein Belastungs-EKG durchführen?

Nur gemäß JAR-FCL 3 deutsch Anhang 1 Abs. 1 zu Abschnitt B/C.

18 Macht die Einnahme blutdrucksenkender Medikamente generell fluguntauglich?

Nein, blutdrucksenkende Medikamente müssen jedoch mit der sicheren Ausübung der mit der Lizenz verbundenen Rechte vereinbar sein.

19 Umfasst die Tauglichkeitsuntersuchung nach JAR-FCL-

Klasse 2 generell eine Blut-senkung und eine Untersuchung des Blutbildes?

Nein, es wird bei der Erstuntersuchung nur der Hämoglobinwert festgestellt. Weitere Untersuchungen ergeben sich nur bei klinischer Relevanz. Eine einfache Urinuntersuchung erfolgt jedoch bei jeder Untersuchung.

20 Ich habe Probleme mit den Augen. Dies erschwert mir, die derzeitigen nationalen Tauglichkeitskriterien zu erfüllen. Sind die neuen JAR-FCL-Vorschriften für PPL-A-Piloten liberaler?

Nein.

21 Kann ich die medizinische Erstuntersuchung zum Berufspiloten auch an einem Flugmedizinischen Zentrum (AMC) in einem anderen JAR-FCL-Land, z. B. in der Schweiz, absolvieren?

Nein. Erstuntersuchungen gemäß JAR-FCL 3 Klasse 1 können nur in dem JAA Staat durchgeführt werden, in dem die Lizenz erworben werden

soll. Verlängerungsuntersuchungen können dann in jedem JAA Staat durchgeführt werden, der einen „Letter of mutual recognition“ durch die JAA erhalten hat.

22 Wie lange bleibt mein nach JAR-FCL 3 durchgeführtes Medical der Klasse 1 gültig?

Zwölf Monate, jedoch längstens bis zur Vollendung des 40. Lebensjahres. Danach ist die Gültigkeit auf sechs Monate beschränkt.

23 Ich fühle mich noch topfit. Mein Medical bestätigt dies. Darf ich als 61-Jähriger noch beruflich fliegen?

Die gewerbsmäßige Betätigung als Inhaber einer Berufs- oder Verkehrspilotenlizenz richtet sich nach § 4 der 1. DV zur LuftPersV. D. h. ja auf innerdeutschen Flügen mit deutsch ausgestellter Lizenz bis zum Alter von 65 Jahren.

24 Piloten müssen ihre Fluglizenzen ständig gültig halten. Gilt dies auch für JAR-FCL-zu-

gelassene Fliegerärzte?

Ja. Nach den Anerkennungs-/Verlängerungsvoraussetzungen gemäß § 24e der LuftVZO beträgt die Gültigkeit der Anerkennung als Fliegerarzt drei Jahre. Während der Gültigkeitsdauer der Anerkennung nach JAR-FCL muss jeder flugmedizinische Sachverständige mindestens 20 Stunden fachspezifische Fortbildung nachweisen.

Welche medizinischen Daten über mich werden vom Fliegerarzt weitergegeben?

Die Informationsweitergabe vom Fliegerarzt an die für die Lizenz zuständige Stelle richtet sich nach §§ 24b und d der LuftVZO.

25 Ich möchte Linienspilot werden und habe gehört, dass die medizinische Erstuntersuchung für Berufspiloten nur an einem so genannten Aeromedical Centre stattfinden darf. Wo gibt es dieses in Deutschland?

Zur Zeit ist noch kein AMC in der Bundesrepublik Deutschland anerkannt.

26 Ist es wahr, dass die Tauglichkeitsuntersuchungen nach JAR-FCL deutlich teurer werden?

Die ärztlichen Untersuchungen nach JAR-FCL 3 werden im Vergleich zu den heutigen Untersuchungen weniger umfangreich, so dass eigentlich damit zu rechnen ist, dass die Fliegerärzte bei normalen Untersuchungen nicht mehr, sondern eher weniger als heute berechnen.

SEGELFLUGLIZENZ (NATIONAL)

1 Was passiert mit meinem PPL-C nach Einführung der neuen LuftPersV?

Inhabern eines Luftfahrerscheins für Segelflugzeugführer (PPL-C) wird bei der Verlängerung die neue Lizenz für Segelflugzeugführer ausgestellt. Gültige Berechtigungen wie Kunstflug etc. werden umgeschrieben. Bei den eingetragenen Startarten wird unterschieden nach Windenstart (W) und Luftfahrzeugschlepp (F). Neu hinzu kommt der

Eigenstart (E) für eigenstartfähige motorisierte Segelflugzeuge. Diese Startart wird bei der Umschreibung eingetragen, wenn ein gültiger PPL-B vorliegt. Die Berechtigungen für seltenere Startarten (Autoschlepp, ...) können natürlich weiterhin erhalten und auch erworben werden, ebenso die Klassenberechtigung Reismotorsegler (TMG)

2 Welche Arten von Motorseglern können mit der Lizenz für Segelflugzeugführer geflogen werden?

Für die Pilotenlizenzen wird künftig bei den Motorseglern (mit D-K...-Kennzeichen) nach motorisierten Segelflugzeugen und Reismotorseglern unterschieden. Letztere sind Motorsegler mit festem Motor und nicht versenkbarem Propeller. Für sie ist die „Klassenberechtigung Reismotorsegler“ vorgesehen. Diese Klassenberechtigung gibt es für die Segelfluglizenz wie für die nationalen PPL(A) und JAR-PPL (A).

Motorisierte Segelflugzeuge dagegen werden allein der Segelfluglizenz zugeordnet. Sie können

künftig nach einer Einweisung durch einen Fluglehrer geflogen werden. Um sie im Eigenstart zu nutzen, ist die Startart E notwendig.

3 Wird eine neue Lizenz für Segelflugzeugführer wie der nationale PPL für fünf Jahre ausgestellt?

Nein, die Lizenz für Segelflugzeugführer wird unbefristet ausgestellt. Die bislang notwendigen Verlängerungen bei der Behörde entfallen damit.

Um die Rechte der Lizenz ausüben zu können, sind allerdings ein gültiges Tauglichkeitszeugnis und als Inübunghaltung 25 Starts in den jeweils zurückliegenden 24 Monaten notwendig; dazu müssen die Startarten mit jeweils fünf Starts beziehungsweise die Klassenberechtigung gültig gehalten werden. Eine bestimmte Flugzeit (bislang zehn Stunden) ist nicht mehr vorgeschrieben!

Für den Erhalt der Klassenberechtigung Reismotorsegler müssen in den jeweils zurückliegenden 24 Monaten zwölf Flugstunden sowie ein mindestens

einstündiger Übungsflug mit Fluglehrer auf einem Reismotorsegler nachgewiesen werden. Die geforderten Flugstunden können auf Reismotorseglern, einmotorigen Landflugzeugen mit Kolbenantriebwerk oder aerodynamisch gesteuerten ULs erbracht werden. Zusätzlich sind mindestens zwölf Starts und Landungen mit Reismotorseglern erforderlich.

Die bislang für den PPL-B notwendigen Streckenflüge (dreimal 100 km) werden für den Erhalt der Klassenberechtigung Reismotorsegler nicht gefordert!

4 Wie weise ich nach, dass ich die geforderten „Verlängerungsbedingungen“ erfüllt habe?

Künftig ist der Pilot selbst dafür verantwortlich, dass er die geforderte Inübunghaltung erfüllt. Die Nachweise dazu führt er im Flugbuch, sie sind gegebenenfalls durch den Fluglehrer zu bestätigen.

5 Was muss ich tun, wenn ich die geforderten Starts in 24 Monaten nicht erbracht habe?

Wurden die „Verlängerungsbedingungen“ nicht erfüllt, dann sind die fehlenden Starts mit oder unter Aufsicht eines Fluglehrers durchzuführen. Dabei spielt es keine Rolle, wie lange die Flugpause war. Die Lizenz kann auf diese einfache Weise auch nach Jahrzehnten Flugpause wieder aufgefrischt werden.

6 Wie frische ich künftig die Klassenberechtigung für Reisemotorsegler auf, wenn ich die „Verlängerungsbedingungen“ nicht erfüllt habe?

Die geforderte Inübungshaltung kann durch eine Befähigungsüberprüfung mit einem anerkannten Prüfer auf einem Reisemotorsegler ersetzt werden. Wer zugleich den PPL(A) besitzt, kann diesen Flug auch auf einem Motorflugzeug durchführen.

7 Wird der Erwerb der Klassenberechtigung Reisemotorsegler zur Lizenz für Segelflugzeugführer schwieriger als bislang der Erwerb des PPL-B?

Die Ausbildung und Prüfung zur Klassenberechtigung gleicht

fast der bisherigen Zusatzausbildung vom PPL-C zum PPL-B. Neu hinzu kommt in der Ausbildung aber der Anflug zu einem kontrollierten Flugplatz und der Flug durch eine Kontrollzone.

In der praktischen Ausbildung zur Klassenberechtigung Reisemotorsegler werden darüber hinaus mindestens 20 Alleinstarts und -landungen, zehn Flugstunden und zwei Navigationsflüge über mindestens 270 km gefordert, davon einer mit Lehrer und einer allein mit zwei Zwischenlandungen, einer davon nach mindestens 100 km.

Zur Flugausbildung kommt die theoretische Ausbildung. Die Klassenberechtigung gibt es dann nach erfolgreicher theoretischer Ergänzungsprüfung sowie praktischer Prüfung.

8 Ich besitze allein den PPL-B mit CVFR-Berechtigung. Muss ich mich, wenn die neuen Lizenzen ausgestellt werden, zwischen JAR-PPL und Segelfluglizenz entscheiden?

Nein. Da den bisherigen Lizenzinhabern mit der Neuordnung des

Lizenzwesens alle ihre bisherigen Rechte erhalten bleiben sollen, wird auf Antrag ein PPL-B mit CVFR-Berechtigung sowohl in einen JAR-PPL mit der Klassenberechtigung Reisemotorsegler wie in eine Lizenz für Segelflugzeugführer mit den im PPL-B aufgeführten Startarten für nichteigenstartfähige Motorsegler und der Klassenberechtigung für Reisemotorsegler umgeschrieben werden. Der PPL-B-Inhaber kommt so in den Genuss auch Segelflugzeuge fliegen zu können, weil dann nicht mehr zwischen reinen Segelflugzeugen und motorisierten unterschieden wird.

Der PPL-B mit CVFR-Berechtigung verleiht jedenfalls heute Rechte, die künftig nicht mit einer einzigen Lizenz wahrgenommen werden können.

9 Kann ich mit der Klassenberechtigung Reisemotorsegler in der Segelfluglizenz weiterhin Schleppflüge durchführen?

Auch für Segelflieger mit Klassenberechtigung Reisemotorsegler wird es künftig die Berechtigung zum Schleppen von Segel-

flugzeugen und Motorseglern geben. Neu ist allerdings, dass diese Zusatzberechtigung mit fünf Schleppflügen als Schlepppilot in den jeweils zurückliegenden zwölf Monaten gültig gehalten werden muss! Wird diese Bedingung nicht erfüllt, muss die Berechtigung neu erworben werden. Das bedeutet fünf Flüge unter Anleitung/Aufsicht eines Fluglehrers für das Schleppgerät mit entsprechender Schleppberechtigung.

10 Wie erwerbe ich die Startart-E?

Für die Startart E sind eine Einweisung sowie zehn Starts mit Lehrer und zehn Alleinstarts notwendig. Die Starts mit Lehrer können auch auf einem Reisemotorsegler erfolgen. Es muss also nicht ein doppelsitziges eigenstartfähiges Segelflugzeug vorhanden sein.

11 Wird das bisherige Mindestalter für den Erwerb der Segelfluglizenz beibehalten?

Die Lizenz für Segelflugzeugführer kann man künftig schon mit 16 Jahren erwerben! Begonnen

werden kann die Ausbildung wie bisher mit 14 Jahren, das Mindestalter für den Erwerb der Klassenberechtigung Motorsegler liegt bei 17 Jahren. Hier kann die Schulung mit 16 Jahren beginnen.

12 Kann die Lizenz für Segelflugzeugführer mit Klassenberechtigung Reisemotorsegler künftig wie bislang der PPL-B direkt angestrebt und die Ausbildung dazu vollständig auf Reisemotorseglern erfolgen?

Nein. Reisemotorsegler dürfen demnächst in der Segelflugausbildung nur mit Fluglehrer eingesetzt werden. Und Voraussetzung für den Erwerb der Klassenberechtigung Reisemotorsegler ist die Lizenz für Segelflugzeugführer.

13 Wird die Ausbildung zum Segelflieger schwieriger?

In der Theorie kommt das Fach „Menschliches Leistungsvermögen“ hinzu, der Sprechfunk wird integriert, so dass die theoretische Ausbildung dann sieben Sachgebiete umfasst: Luftrecht

mit Sprechfunk, Navigation, Meteorologie, Aerodynamik, Technik, Verhalten in besonderen Fällen und menschliches Leistungsvermögen.

Die praktische Ausbildung sieht mindestens 25 Flugstunden (bislang 30) auf Segelflugzeugen innerhalb der letzten vier Jahre vor Ablegung der Prüfung vor, davon 15 Stunden Alleinflug. Wird die Flugausbildung innerhalb von 18 Monaten abgeschlossen, so ermäßigt sich die Flugausbildung auf mindestens 20 Flugstunden (bislang 25), davon zehn Stunden im Alleinflug.

Zur Flugausbildung gehört auch künftig der Alleinüberlandflug über mindestens 50 km. Er kann aber durch einen Überlandflug im Segelflug mit Fluglehrer über eine Strecke von mindestens 100 km ersetzt werden. Für Umsteiger vom UL, Motorflugzeug oder Hubschrauber gibt es weiterhin Erleichterungen. So einfach wie bislang vom PPL-B zum -C geht es demnächst vom PPL-A mit Klassenberechtigung Motorsegler aber nicht zur Segelfluglizenz.

14 Ändert sich mit der neuen Lizenz etwas am Erwerb der Kunstflug-, Wolkenflug- oder Schleppberechtigung?

Nein. Die Voraussetzungen sind gleich geblieben, auch die Forderungen für den Erwerb. Nur für die Schleppberechtigung reicht jetzt kein Einweiser mehr. Es muss mit Fluglehrer für das Schleppgerät geflogen werden, der über eine entsprechende Schleppberechtigung verfügt.

15 Wie wird der Erwerb von Berechtigungen nachgewiesen?

Der Nachweis erfolgt über einen Vermerk in der Lizenz. Dafür stellt die zuständige Behörde eine neue Lizenz aus.

16 Kann mit der neuen Lizenz für Segelflugzeugführer auch im Ausland geflogen werden?

Ja. Die neue Segelfluglizenz ist zwar eine nationale Lizenz, sie basiert aber auf den ICAO-Richtlinien. In ICAO-Mitgliedsstaaten kann mit ihr auf deutsch zugelassenen Segelflugzeugen und Motorseglern geflogen werden.

Um im Ausland nicht D-zugelassene Segelflugzeuge fliegen zu können, muss der Schein in eine Lizenz des entsprechenden Staates umgeschrieben werden. In den EU-Staaten gilt allerdings eine gegenseitige Anerkennung, die eine Umschreibung erübrigt.

17 Wenn die neue Segelfluglizenz eine nationale ist, gelten dann auch für die flugmedizinische Tauglichkeit nationale, von den JAR-Forderungen abweichende Kriterien?

Nein. Segelflieger müssen die Tauglichkeitsbedingungen nach JAR Klasse 2 erfüllen. Es gelten auch die hier festgelegten Untersuchungsintervalle. Übergangszeitraum bis 31.12.2004.

18 Wie erhält man künftig als Segelfluglehrer die Ausbildungsberechtigung für die Klassenberechtigung Reisemotorsegler?

Die Lehrberechtigung in der Segelfluglizenz bezieht sich auf alle Berechtigungen, über die der Segelfluglehrer als Pilot verfügt. Für die Ausbildungsberechtigung

Klassenberechtigung Reisemotorsegler ist also nicht wie bisher eine Zusatzausbildung für Segelfluglehrer notwendig, es reicht der Erwerb der Klassenberechtigung Reisemotorsegler.

19 Wie wird die Lehrberechtigung später verlängert?

Die Ausbildungsberechtigung muss in Zukunft alle drei Jahre (bislang alle vier Jahre) verlängert werden. Zur Verlängerung muss eine von den drei folgenden Bedingungen erfüllt werden: Nachgewiesene Ausbildungstätigkeit von zehn Flugstunden / 60 Starts beziehungsweise jeweils innerhalb der letzten zwölf Monate vor der Verlängerung, Teilnahme an einem entsprechenden Fortbildungslehrgang oder erfolgreiche Befähigungsüberprüfung.

20 Gibt es auch künftig auf Basis der Segelflugglizenz Erleichterungen für den Erwerb

des PPL(A)?

Wenn der nationale PPL(A) angestrebt wird: ja. Die Erleichterungen sehen ganz ähnlich aus wie heute. Sie beziehen sich aber nur auf den Erwerb des nationalen PPL mit Klassenberechtigung für Motorflugzeuge bis 750 kg als Einstieg.

21 Ich habe meinen PPL-C schon seit langem nicht mehr verlängert. Kann ich ihn nach den neuen Regeln als Lizenz für Segelflugzeugführer auffrischen?

Ja! Nach mindestens 25 Starts und je fünf pro Startart (innerhalb von 24 Monaten) kann die unbefristet angestellte Lizenz für Segelflugzeugführer beantragt werden. Eine Theorieprüfung ist nicht notwendig. So interpretieren jedenfalls das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Wohnungswesen und das Luftfahrt-Bundesamt die neue LuftPersV.

Welche Länder haben JAR-FCL bereits eingeführt?

Belgien, Deutschland* (ab 5/2003), Dänemark*, Finnland*, Frankreich, Großbritannien*, Island, Irland, Malta, Niederlande, Norwegen*, Spanien, Schweden, Schweiz, Tschechische Republik

* Länder, die neben JAR-FCL 1 (Flugzeuge) und JAR-FCL 3 (medizinische Tauglichkeit) auch schon JAR-FCL 2 (Hubschrauber) implementiert haben.



Die schönsten Seiten der Allgemeinen Luftfahrt!



aerokurier präsentiert Ihnen die aktuellen News und die neuesten Maschinen der Allgemeinen Luftfahrt, faszinierende Reiseberichte und exklusive Pilot-Reports sowie einen großen Praxis-Teil. Mit spannenden Reportagen und zahlreichen Specials, die jeden begeistern – vom Luftfahrt-Fan bis zum passionierten Piloten.

Jeden Monat aktuell am Kiosk!

Oder Sie holen sich die neueste Ausgabe direkt ins Haus:
Fon 0711/182-2121 · Fax 0711/182-1756 · E-Mail: bestellservice@scw-media.de