

Bundesamt für Zivilluftfahrt

Newsletter 02/2019

Flugschulen und Leichtaviatik

.....



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA

Trainingsorganisationen

Newsletter

Die BAZL-Sektion «Flugschulen und Leichtaviatik» informiert mit diesem Newsletter die Ausbildungsorganisationen - und auch Pilotinnen, Piloten und alle Interessierten - über aktuelle Themen und Tätigkeiten, Neuigkeiten, sowie über regulatorische Entwicklungen. Sehr gerne nehmen wir via sbfl@bazl.admin.ch Themenvorschläge entgegen. Dieser Newsletter und weitere Informationen sind auf unserer Website, www.bazl.admin.ch/flight-school, verfügbar.

Declared Training Organisation (DTO): Sämtliche Vorlagen online

Mit der Publikation einer Vorlage für den Jahresbericht, «[Annual Activity Report](#)», und der Checkliste für die jährliche interne Überprüfung, «[Annual Internal Review](#)», sind jetzt sämtliche Dokumentenvorlagen für DTOs auf unserer Website zum Download verfügbar.

Prüfungsmaterial für IFR-Radiotelefonie

Ab dem 01.01.2020 basiert die IFR-Radiotelefonie auf dem «Jeppesen General Student Pilot Route Manual» (GSPRM). Dieses Manual müssen die Kandidatinnen oder Kandidaten jeweils selbst an die Prüfung mitbringen.

Upset Prevention and Recovery Training (UPRT) — aeroplanes

Das Risiko für Unfälle im Bereich «loss of control in flight» möchte die EASA mit darauf fokussiertem Training reduzieren. Das sogenannte «Upset Prevention and Recovery Training» (UPRT) baut auf den bekannten Übungen für «unusual attitudes» auf und wird im Bereich MPL, CPL und ATPL weiter ausgebaut und bei Klassen- und Musterberechtigungen neu eingeführt. Ausbildungen, die nach dem 20. Dezember 2019 beginnen, müssen dieses Training beinhalten (vorher begonnene Kurse müssen bis 20. Dezember 2021 beendet sein).¹

1 (EU) 2018/1974, ED Decision 2019/005/R und EASA-Präsentationen: [UPRT Information Session](#)

Das Training besteht aus einem Teil «Basic UPRT», welcher zusätzliche Theorie und Praxis für MPL, CPL und ATPL beinhaltet (kritisch-langsame Geschwindigkeiten, ungewöhnliche Fluglagen und Spin-Vermeidung). Ein weiteres Element ist der eigenständige ATO-Kurs «Advanced UPRT», in welchem die Schülerinnen und Schüler mit dynamischen Upsets umzugehen lernen. Dieser Kurs ist Teil von integrierten ATPL- und MPL-Kursen. Zudem ist der Kurs eine Voraussetzung für:

- Single-pilot aeroplanes in multi-pilot operation;
- Single-pilot high-performance complex aeroplanes;
- Multi-pilot aeroplanes.

Basic UPRT	Advanced UPRT	Class/Type UPRT	Operator UPRT
<ul style="list-style-type: none"> • Für MPL, CPL, ATPL; • Achtung: Kurse müssen angepasst und vom BAZL bewilligt werden! 	<ul style="list-style-type: none"> • Eigenständiger, neuer ATO-Kurs, FCL.745.A; • ATPL, MPL sowie prerequisite bei SP aeroplanes in multi-pilot operations, SP HP aeroplanes, MP aeroplanes; • FI-Training, FCL.915(e) 	<ul style="list-style-type: none"> • Für single-pilot (SP) complex aeroplanes, multi-pilot (MP) aeroplanes, FCL.725.A(c); • Achtung: Kurse müssen angepasst und vom BAZL bewilligt werden! 	<ul style="list-style-type: none"> • Während operator recurrent training, unabhängig von ATO.

Ein wesentlicher Aspekt bei diesem «Advanced UPRT»-Kurs ist, die Schrecksekunde («startle effect») bei sich zu erkennen und besser darauf reagieren zu können («resilience»). Da es bei diesen Übungen nach dem Stall zu einem Spin kommen könnte, müssen die Fluglehrer entsprechend ausgebildet sein. Hierzu gibt es zusätzliches Instruktorentraining, welches neu in FCL.915(e) definiert ist und unter anderem Spin-Recoveries beinhaltet.

Das «Class or Type specific UPRT» ist zwingend bei ATO-Kursen für Klassen- und Musterberechtigungen auf SP complex aeroplanes und MP aeroplanes. Es bezieht sich auf das Verhalten des spezifischen Flugzeugs.

Operationelles

Die Regeln für nicht-kommerzielle spezialisierte Flüge: NCO.SPEC

Flugzeuge und Helikopter: Vom Privatpiloten mit seiner Robin bis zur Privatpilotin mit ihrem Twin Otter: Für beide gilt Part-NCO. Zusätzlich müssen sie als «pilot-in-command» (PIC) erkennen, wann sie zusätzliche Regeln einhalten müssen. Dies ist bei nicht-kommerziellem, spezialisiertem Flugbetrieb der Fall. Geregelt ist dies in [Part-NCO](#) unter NCO.SPEC.

Was genau fällt unter spezialisierten Flugbetrieb?¹

Generell: Die Pilotin oder der Pilot erkennt, dass die Regeln für spezialisierte Flüge anzuwenden sind, wenn beispielsweise das Luftfahrzeug mit Tieffluggewilligung betrieben wird, abnormale Manöver durchgeführt werden, oder wenn spezielle Ausrüstung nötig ist. Zudem auch, wenn Dinge im Flug abgeworfen werden, eine Aussenlast getragen wird, oder Personen das Luftfahrzeug im Flug verlassen oder betreten.

Einige konkrete Beispiele, die unter NCO.SPEC fallen:

- Skydiving;
- Luftfotografie, Fernseh- und Filmflüge;
- Kalibrations- und Vermessungsflüge;
- Lawinensprengungen, externes Cargo, Windenoperationen;
- Kunstflug, Wettbewerbsflüge.

Segelflug und Ballone: Auch im Segelflug und bei Ballonen gelten solche Regeln². Hierbei gilt das «[Sailplane Rule Book](#)» (seit 09. Juli 2019), respektive das «[Balloon Rule Book](#)» (seit 08. April 2019). Erwähnenswert ist, dass Flugzeugschlepp, Wettbewerbsflüge und Kunstflüge im Bereich Segelflug ausdrücklich nicht als spezialisierter Flugbetrieb definiert ist.

1 AMC1 NCO.SPEC.100, GM1 NCO.SPEC.100

2 Für Segelflug SAO.OP.155, für Ballone BAO.OP.155

Was ist bei diesen nicht-kommerziellen spezialisierten Flügen zu beachten?

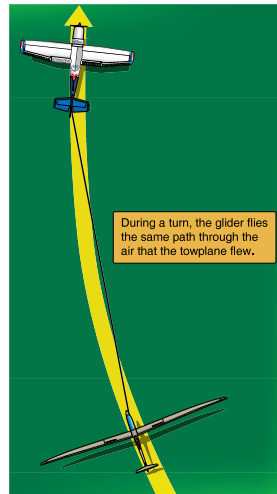
Ein Flug unter NCO.SPEC birgt für sich einzigartige Gefahren. Diese Gefahren müssen vom «pilot-in-command» erkannt und bewertet werden (Wahrscheinlichkeit x Schweregrad = Risiko). Ist im Ermessen des PIC eine Aktivität besonders riskant, muss er oder sie eine entsprechende Checkliste erstellen, um die Risiken mit zielgerichteten Massnahmen auf ein akzeptables Niveau zu minimieren.¹

Lizenzbeiträge «sailplane towing rating»

Das «sailplane towing rating» erhält man als Pilot, sobald der entsprechende Kurs in einer DTO oder ATO erfolgreich absolviert wurde. Instruieren dürfen nur Fluglehrer, welche dieses Rating in ihrer Lizenz aufgeführt haben und ein «assessment of competence» mit einem FI-Instruktor im Bereich Segelflugschlepp erfolgreich absolviert haben.²

TMG-Erweiterung für Segelfluglehrerinnen und -lehrer

Damit ein FI(S) auch auf Reisemotorseglern (TMG) unterrichten darf, müssen bestimmte Anforderungen erfüllt werden: Es muss eine Erfahrung von 30 Stunden auf TMG als PIC vorhanden sein und es muss ein zusätzliches «assessment of competence» mit einem FI-Instruktor auf einem TMG durchgeführt werden.³



Aerotow climbing turns (FAA Glider Handbook, public domain)

1 Vorlage für ein Risk Assessment: GM2 NCO.SPEC.105 Checklists;
allgemeine Informationen: [FAA Risk Management Handbook](#)

2 FCL.805 Sailplane towing and banner towing ratings und FCL.905.FI FI — Privileges and conditions

3 FCL.915.FI FI — Prerequisites

Vorschriften und zukünftige Entwicklung

Neues FCL für Ballone und Segelflieger: Part-BFCL und Part-SFCL

Das «[Sailplane Rule Book](#)» (seit 09. Juli 2019) und das «[Balloon Rule Book](#)» (seit 08. April 2019) sind nun in Kraft. Darin ist alles geregelt für die Ballone und Segelflugzeuge. Die Continuous Airworthiness und Part-FCL werden ebenfalls bald in diese Bücher integriert.

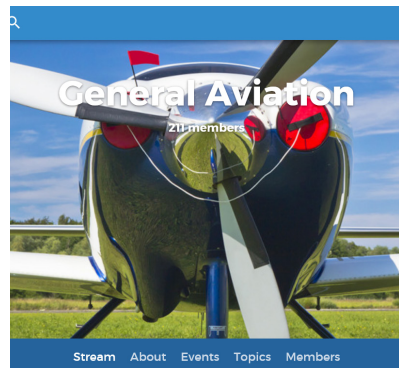
Sobald diese letzten Teile (Part-BFCL und Part-SFCL) in die zwei Regelbücher übertragen sind, werden die entsprechenden Inhalte zu Ballonfahrt und Segelflug aus dem Part-FCL gelöscht. Die EASA hat die [EASA Opinion No 01/2019\(B\)](#) am 19. Februar 2019 publiziert und den Gesetzesentwurf an die Europäische Kommission weitergeleitet. Inkrafttreten wird diese Änderung voraussichtlich im ersten Quartal 2020.

Vorlage OMM und OM für Ballonbetriebe

Wie bereits im [Newsletter 01/2019](#) erwähnt, müssen kommerzielle Ballonbetriebe über ein OMM und OM verfügen (es kann beides in einem Manual kombiniert werden). Eine Vorlage für diese Unterlagen und weitere Informationen hat der Schweizerische Ballonverband auf seiner [SBAV-Website](#) publiziert.

Neue Regelung zur Erneuerung von Klassen- und Musterberechtigungen

Das AMC1 FCL.740(b) wurde inhaltlich überarbeitet. Es ist stets die Aufgabe der ATO, DTO, oder des Instructors, zu definieren, ob und wie viel Training für eine Erneuerung benötigt wird. Das AMC wird spätestens ab Oktober nach Wortlaut angewendet.



EASA GA-Community: Direkter Kontakt im offiziellen Forum

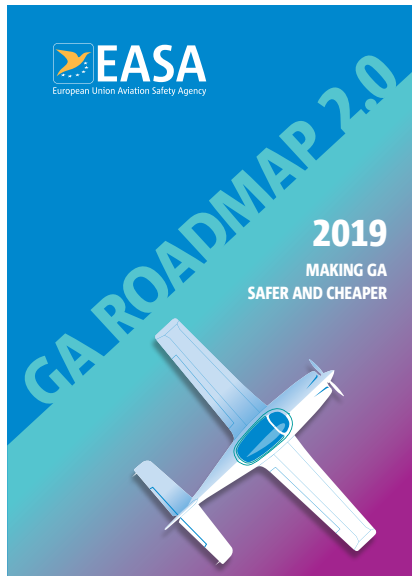
Informationen und Guidance Material



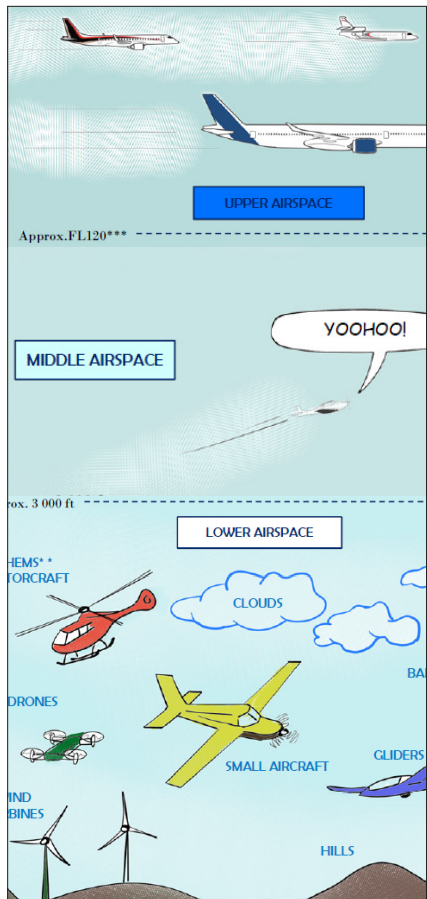
EASA
Easy Access Rules



Ops is in the air
(Update 2018)



EASA GA Roadmap (update 2019)



EASA Sunny Swift #11: The benefits of flying IFR,
by Elena Garcia & Monica Mestre of EASA



[Cessna 182 Wingtip Vortices](#) by BenFrantzDale, b&w then colorized, CC-BY-SA-3.0