

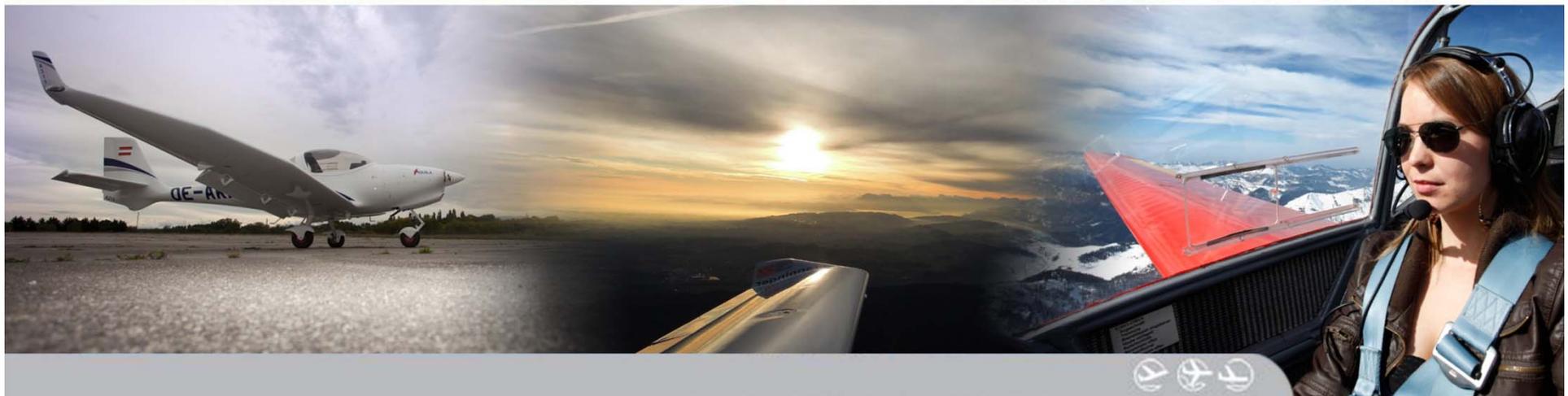
Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs) Erstellung des Ausbildungshandbuches

Wien, 13.12.2013

Michael Lehner-Morawec

michael.lehner-morawec@austrocontrol.at

SICHERHEIT LIEGT IN DER LUFT



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

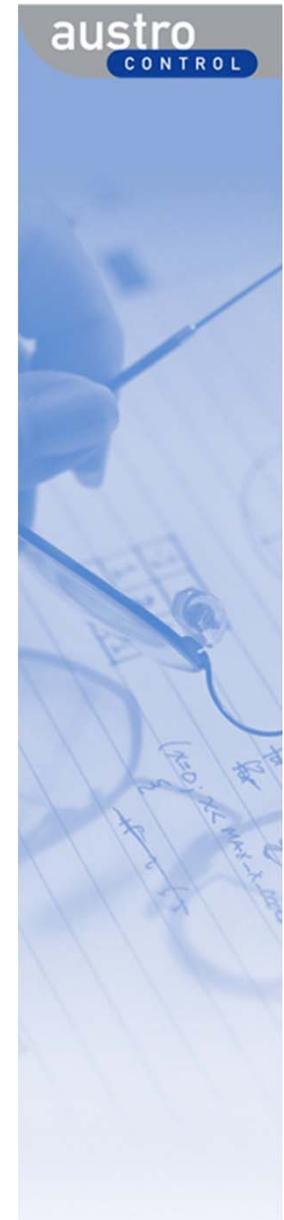
Inhalt:

Organisations-Grundlagen

- Managementsystem

Ausbildungshandbuch

- Aufbau (Teile A, B, C, D)
- Inhalt



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Anforderungen an Organisationen bezüglich des fliegenden Personals TEIL-ORA (*Organisation Requirements Aircrew*)

**Allgemeines
ORA-GEN**

**Ausbildungsorganisationen
ORA-ATO**

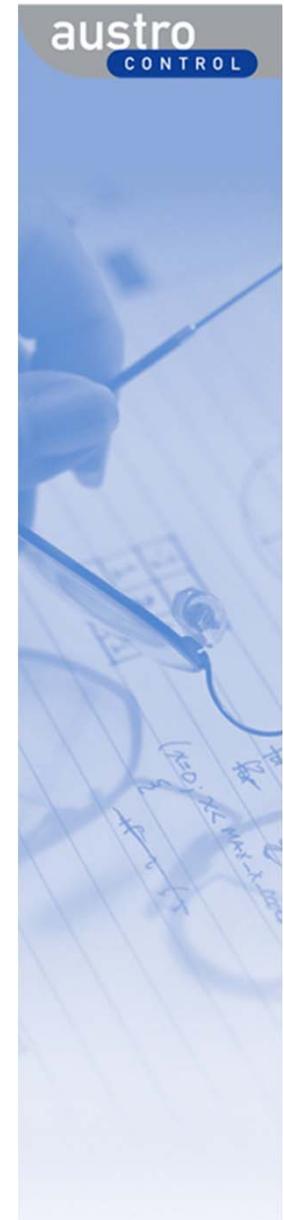
**Betreiber von Flugsimulatoren
ORA-FSTD**

**Medizinische Zentren
ORA-AeMC**

Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

ORA.ATO.130 Ausbildungshandbuch und Betriebshandbuch

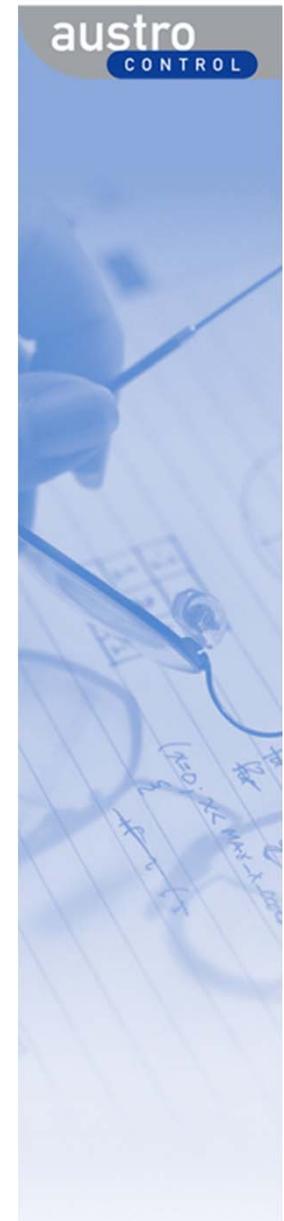
- a) Die ATO hat ein Ausbildungshandbuch und ein Betriebshandbuch zu erstellen und zu pflegen, das die erforderlichen Informationen und Anleitungen enthält, um es dem Personal zu ermöglichen, seine Verpflichtungen zu erfüllen und Schülern Anleitung zu geben, wie sie die Anforderungen des Lehrgangs erfüllen können.



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

ORA.ATO.130 Ausbildungshandbuch und Betriebshandbuch

- b) Die ATO stellt dem Personal und ggf. Schülern die im Ausbildungshandbuch, Betriebshandbuch und den Zulassungsunterlagen der ATO enthaltenen Informationen zur Verfügung.

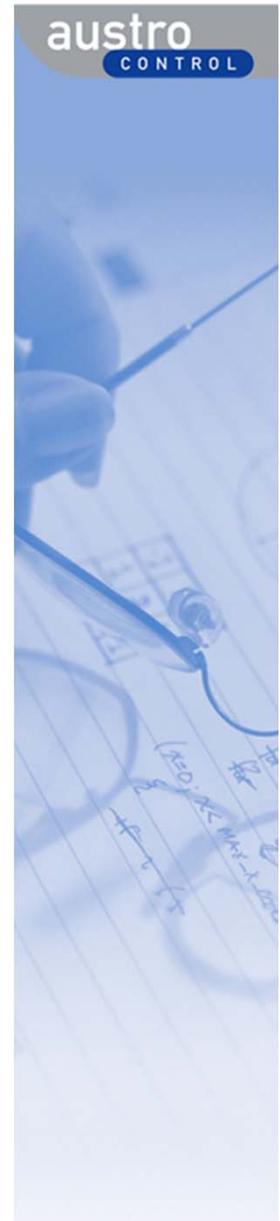


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

AMC1 ORA.GEN.200(b) Management system SIZE, NATURE AND COMPLEXITY OF THE ACTIVITY

complex
Organisation

non-complex
Organisation



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

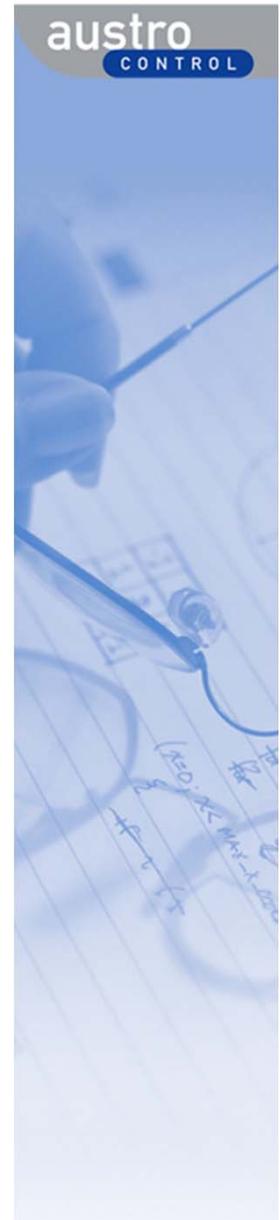
AMC1 C
SIZE, NA

c) Rega
follo
com

In weiterer Folge wird nur mehr auf
NON-COMPLEX ORGANISATIONS
eingegangen!

(SPL) or balloon pilot licence (BPL) and the associated ratings and certificates;

(2) Aero-Medical Centres (AeMCs).



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

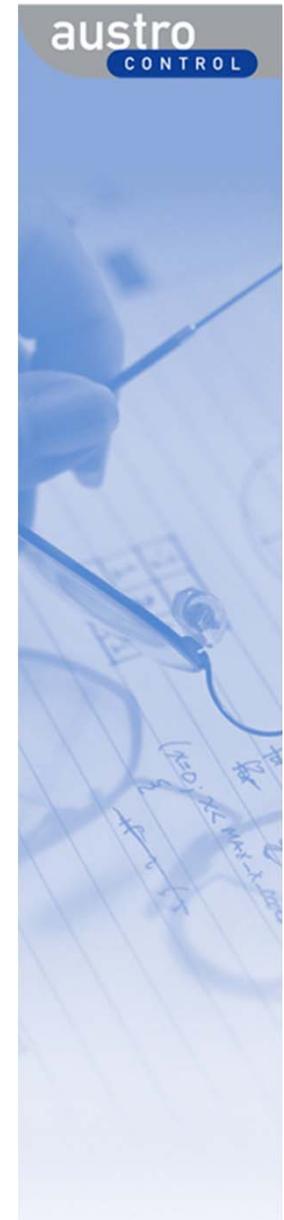
Inhalt:

Organisations-Grundlagen

- Managementsystem

Ausbildungshandbuch

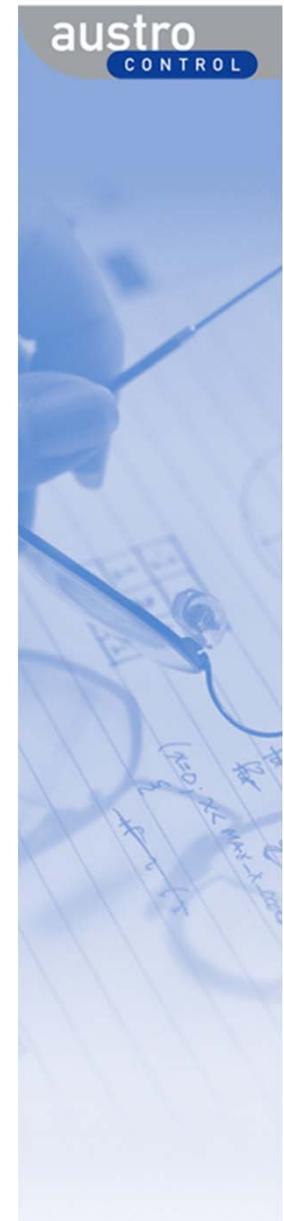
- Aufbau (Teile A, B, C, D)
- Inhalt



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Die in jedem Handbuch beschriebenen Vorgehensweisen sollten folgende Fragen beantworten:

- Was muss getan werden
- Wer muss es erledigen
- Wo muss es erledigt werden
- Wie kann es erledigt werden
- Wie und durch wen wird die Einhaltung überwacht

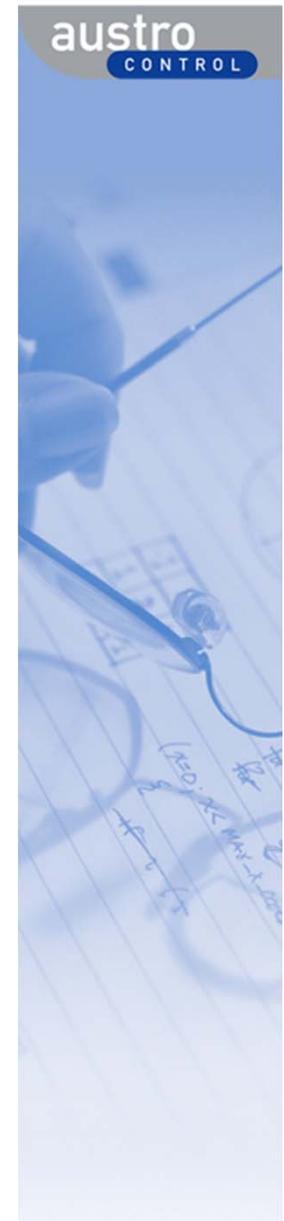


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

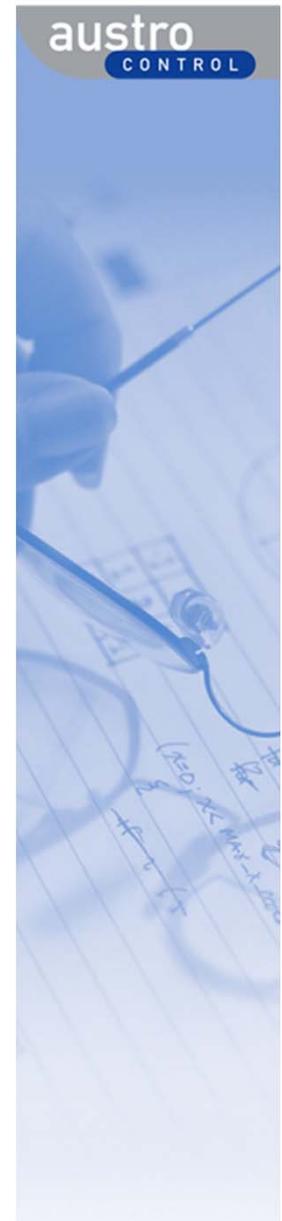
In welcher Sprache müssen die Handbücher verfasst werden?

Die Handbücher (Betriebshandbuch und Trainingshandbücher) können sowohl in Deutsch als auch in Englisch verfasst werden. Auch eine (sinnvolle) Mischung ist möglich.

Zu beachten ist, dass zwar die EU-Verordnungen auf Deutsch übersetzt wurden, doch nicht die AMCs! Diese sind ausschließlich in englischer Sprache verfügbar.



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)



Ausbildungshandbuch

nach Part-FCL

Teil A
Ausbildungsplan

Teil B
Flugbesprechungen
und Flugübungen

Teil C
Ausbildung an
synthetischen
Flugübungsgeräten
(falls anwendbar)

Teil D
Theoretische
Ausbildung

Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

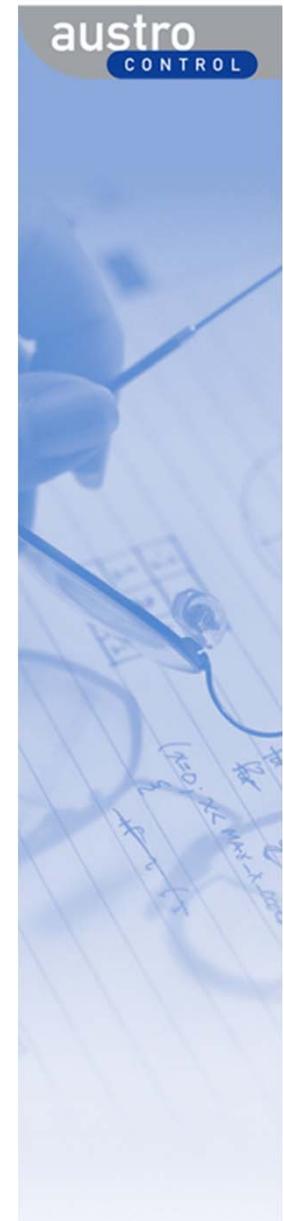
Inhalt:

Organisations-Grundlagen

- Managementsystem

Ausbildungshandbuch

- Aufbau (Teile A, B, C, D)
- Inhalt

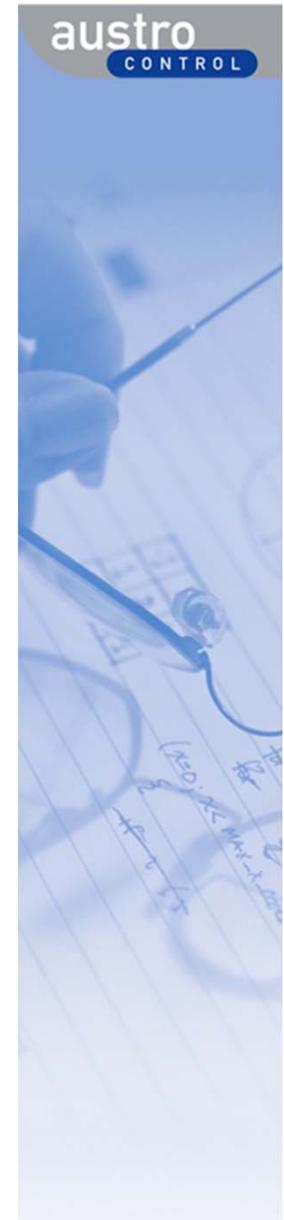


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

1) Ausbildungsziel

- Erläuterung, welche Befähigungen und Berechtigungen der Flugschüler erwirbt
- Darlegung von zu beachtenden Ausbildungseinschränkungen



FCL.205.A PPL(A) — Rechte

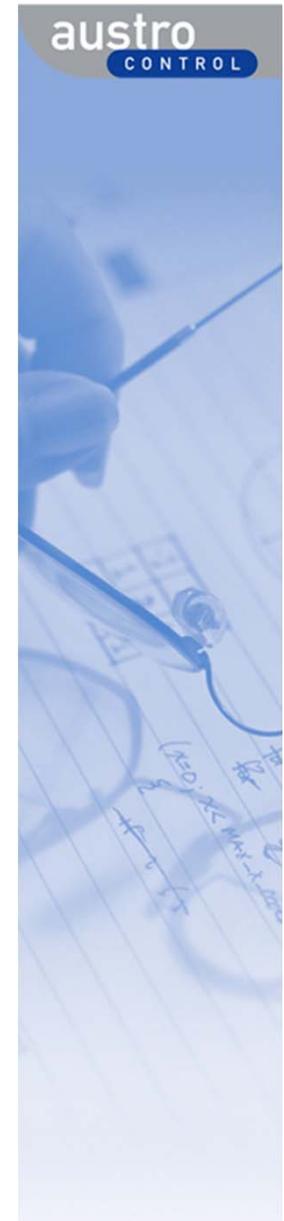
- a) Die Rechte des Inhabers einer PPL(A) bestehen darin, ohne Vergütung als PIC oder Kopilot auf Flugzeugen oder TMGs im nichtgewerblichen Betrieb tätig zu sein.
- b) Ungeachtet des vorstehenden Absatzes darf der Inhaber einer PPL(A) mit den Rechten eines Lehrberechtigten oder Prüfers eine Vergütung erhalten für
 - (1) die Durchführung von Flugausbildung für die LAPL(A) oder PPL(A);
 - (2) die Durchführung von praktischen Prüfungen und Befähigungsüberprüfungen für diese Lizenzen;
 - (3) die mit diesen Lizenzen verbundenen Berechtigungen und Zeugnisse.

Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

2) Zugangsbedingungen

- Darlegung aufrechter Altersbeschränkungen
- Darlegung erforderlichen Vorwissens
(z.B. Englisch und Physikkenntnisse für CPL und ATPL)
- flugmedizinische Voraussetzungen



AMC1 to Appendix 3 Training courses for the issue of a CPL and an ATPL GENERAL

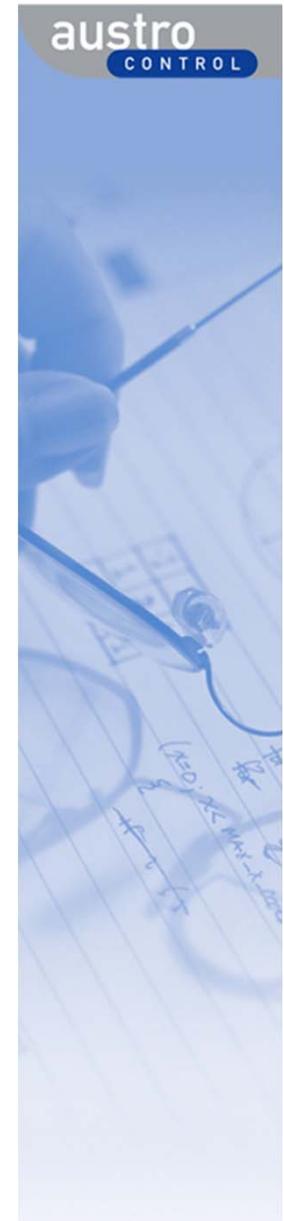
(a) When ensuring that the applicant complies with the prerequisites for the course, in accordance with ORA.ATO.145, the ATO should check that the applicant has enough knowledge of mathematics, physics and English to facilitate the understanding of the theoretical knowledge instruction content of the course.

Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

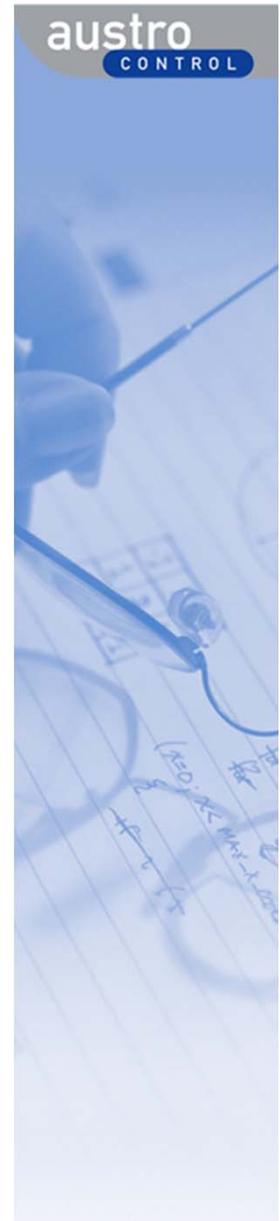
3) Anrechenbare Ausbildung

- Ist entsprechend der Vorkenntnisse des Flugschülers von der ATO festzulegen und von der Behörde zu genehmigen



FCL.210.A PPL(A) — Anforderungen bezüglich der Erfahrung und Anrechnung

d) Anrechnung: Bewerber, die Inhaber einer Pilotenlizenz für eine andere Luftfahrzeugkategorie mit Ausnahme von Ballonen sind, erhalten eine Anrechnung von 10 % ihrer gesamten Flugzeit als PIC auf solchen Luftfahrzeugen bis zu einer Höchstgrenze von 10 Stunden. Der Umfang der Anrechnung schließt in keinem Fall die Anforderungen in Buchstabe a Nummer 2 ein.

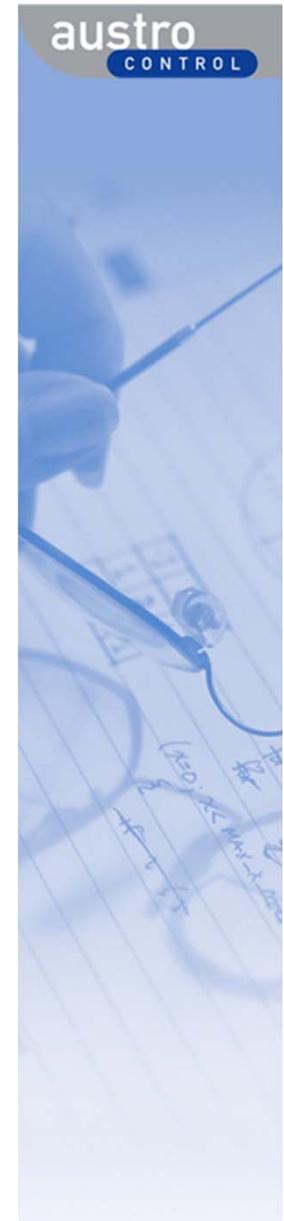


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

4) Ausbildungsplan

- Darstellung der Ausbildung entsprechend dem Ausbildungsplan
(z.B. SEP, MEP, IR,...)

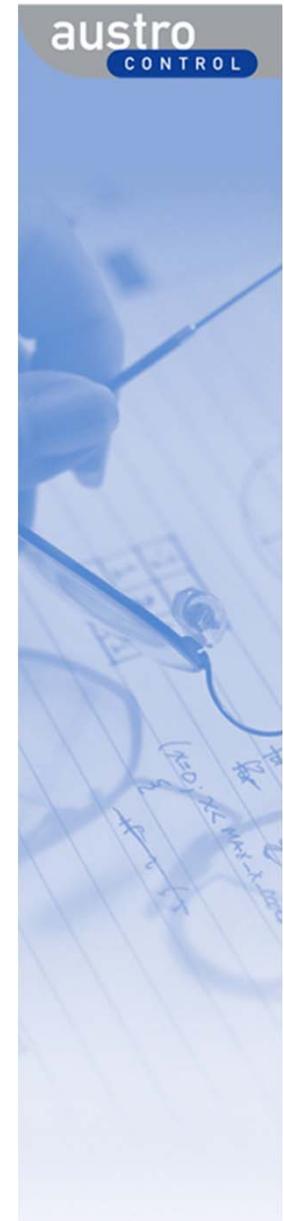


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

5) Voraussichtliche Dauer der Ausbildung

- Auflistung einer der Ausbildung gemäßen Mindestdauer jeder Ausbildungseinheit

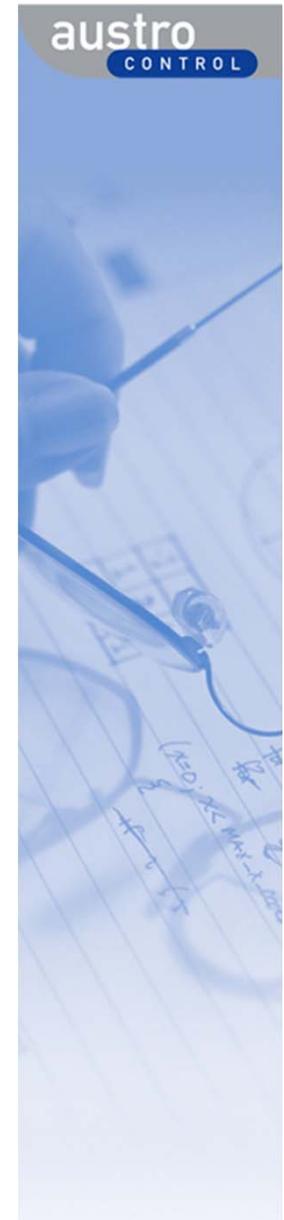


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

6) Ausbildungsprogramm

- Beschränkungen durch Schlechtwetter
- Beschränkungen durch maximale Beanspruchungszeiten
- Einschränkungen durch maximale Ausbildungszeiten pro Tag/Woche/Monat
- Maximale Flugstunden pro Tag/Nacht
- Mindestruhezeiten
- Anzahl der Gesamttrainingsstunden in Theorie und Praxis

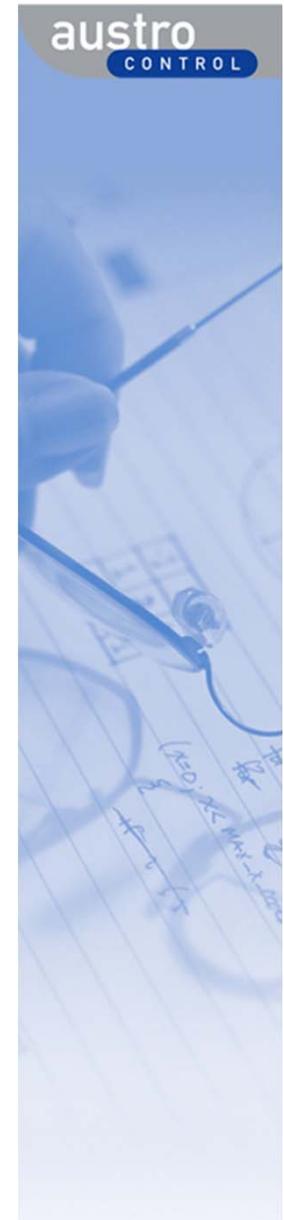


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

7) Trainingsaufzeichnungen

- Anwendbare Bestimmungen für regelkonforme Führung und Verwahrung von Trainingsaufzeichnungen
- Auflistung der aufzubewahrenden Unterlagen, Mindestdauer der Aufbewahrungspflicht
- Verantwortliche Person(en) zur Durchsicht und Kontrolle von Flugbüchern und Aufzeichnungen der Flugschüler
- Zu beachtende Regeln zur Flugbuchführung
- Vereinheitlichung von Eintragungen in Trainingsaufzeichnungen

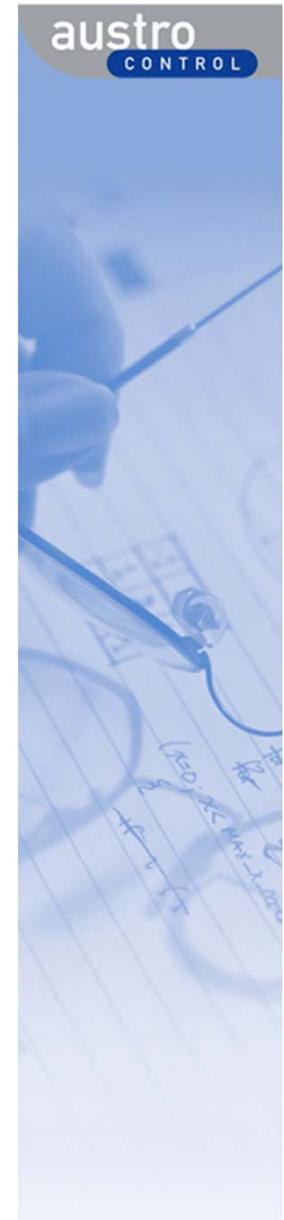


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

8) Sicherheitstraining

- Festlegung von individuellen Verantwortlichkeiten (wer macht was, wer ist wofür zuständig)
- Art und Häufigkeit von Notfallübungen
- Zwischenprüfungen
- Voraussetzungen vor dem ersten Soloflug

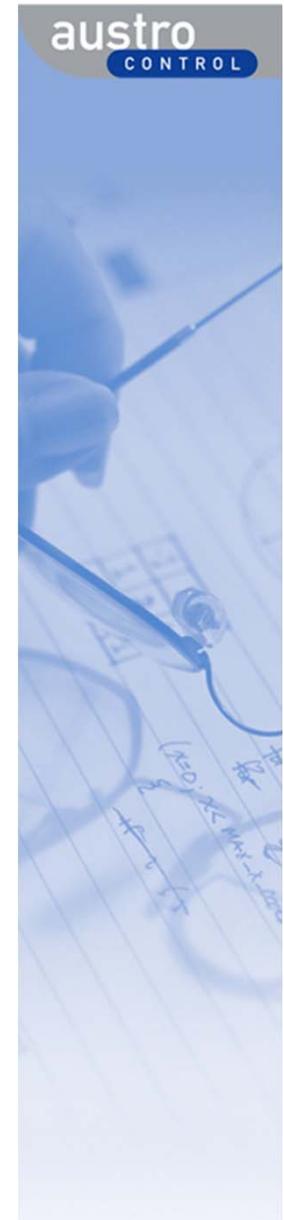


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

9) Tests und Prüfungen

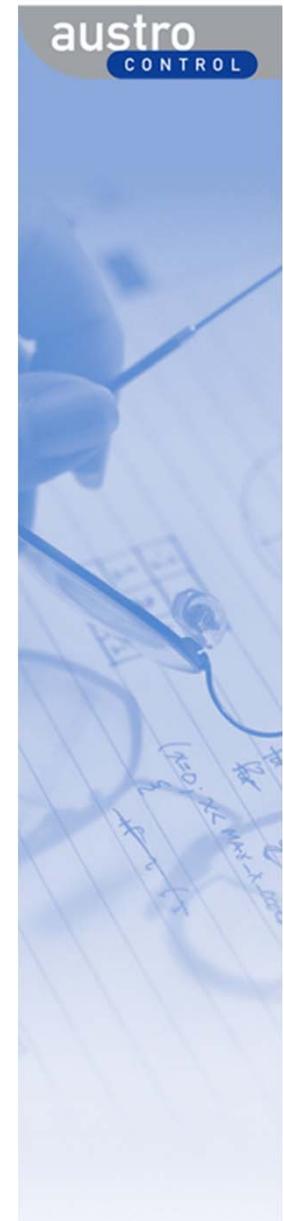
- Praxis:
 - Fortschrittskontrollen (Progress Checks)
 - Befähigungsüberprüfung (Skill Test)
- Theorie:
 - Fortschrittskontrollen
 - Theorieprüfungen
- Wer erteilt unter welchen Voraussetzungen die Freigabe zur Absolvierung eines Tests/einer Prüfung



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

...

- Vorgehen bei Testwiederholung (wie viele zusätzliche Flugstunden/Theoriestunden vor neuerlichem Antritt)
- Testberichte/Prüfungsberichte und Testaufzeichnungen/Prüfungsaufzeichnungen
- Interne Prüfungsorganisation, Fragenerstellung und Bewertung
- Festlegung von Mindestanforderungen zum Bestehen von Überprüfungen
- Vorgehensweise bei Wiederholungsprüfung

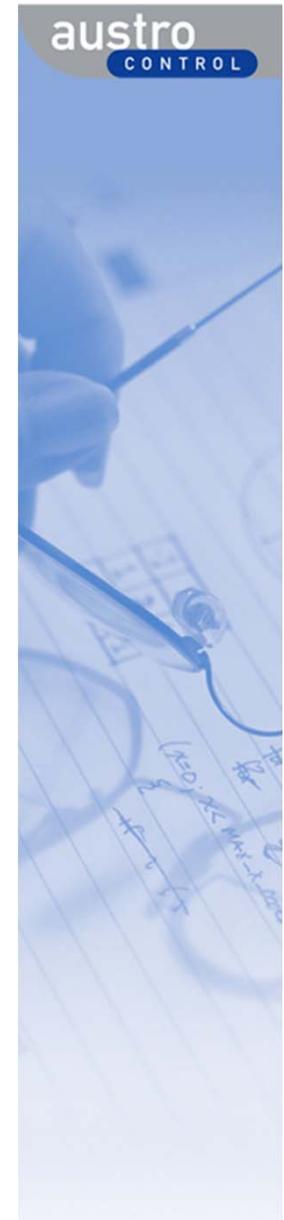


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

10) Organisation des Trainings

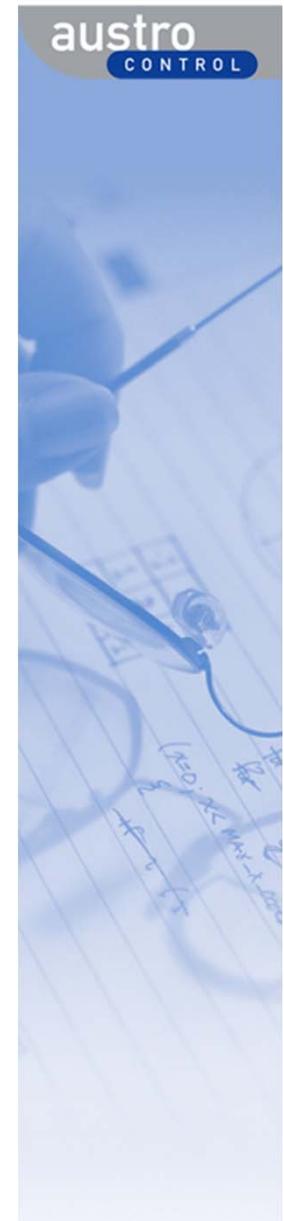
- Individuelle Verantwortlichkeiten
- Allgemeine Bewertungskriterien
- Ablaufkoordination (z.B. Zusammenarbeit QM, HT, CFI, CTKI,...)
- Erkennen von nicht zufriedenstellendem Lernfortschritt einzelner Schüler
- Maßnahmen zur Behebung mangelnden Lernfortschritts
- Vorgehen bei Lehrerwechsel



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

...

- Maximale Anzahl von Lehrerwechseln je Schüler
- Interne Kontrollmechanismen zum rechtzeitigen Erkennen von Trainingsmängeln
- Vorgehen bei Ausschluss eines Schülers von der Ausbildung
- Vorgehen bei Übernahme von Schülern anderer ATOs
- Verhaltensregeln
- Meldesystem und Dokumentation (z.B.: anonymisiertes Feedbacksystem,...)

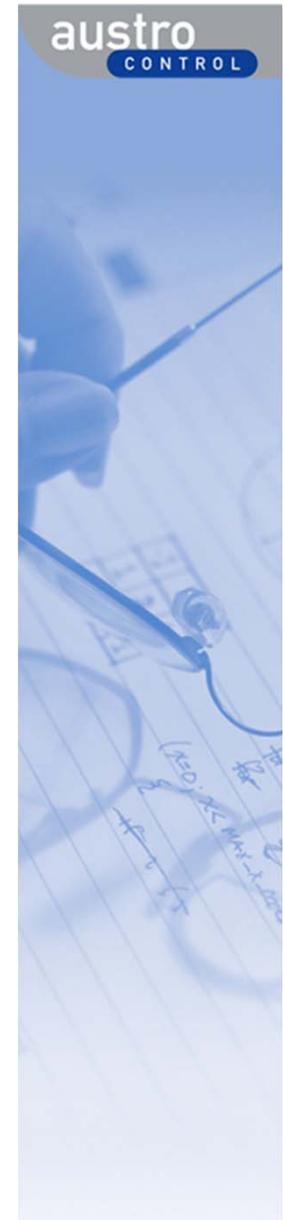


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil A: Ausbildungsplan

11) Standards und erforderliches Ausbildungsniveau in unterschiedlichen Ausbildungsphasen

- Individuelle Verantwortlichkeiten
- Standardisierung
- Standardisierungsvoraussetzungen und Ablauf
- Anwendung von Überprüfungskriterien

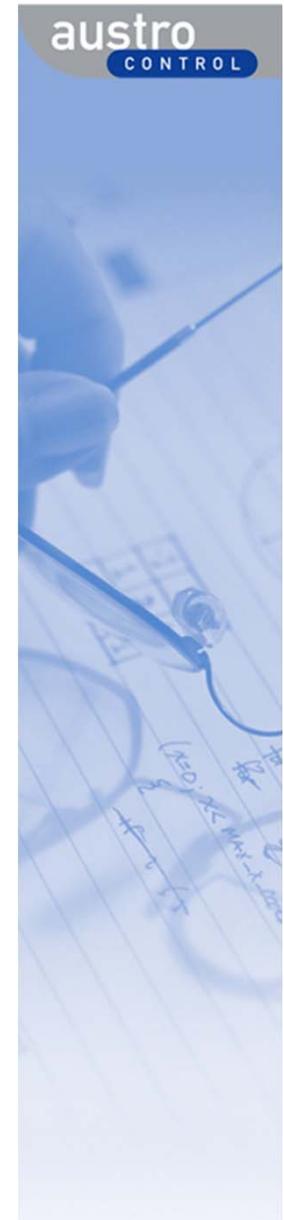


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

1) Flugübungen

Detaillierte Beschreibung aller vorgesehenen Flugübungen in der vorgesehenen Reihenfolge (strukturierte Darstellung)

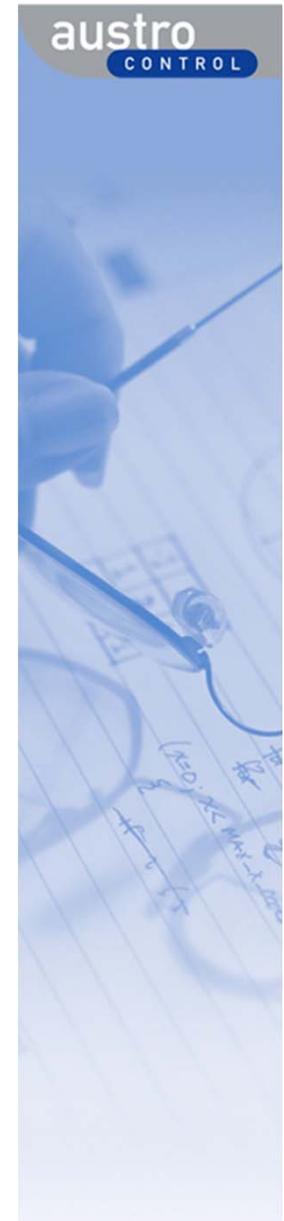


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

2) Flugübungsreferenzliste

- Gekürzte Liste aller Flugübungen in vereinfachter Darstellung (Überschriften) als Schnellreferenz für den Lehrer im Cockpitgebrauch

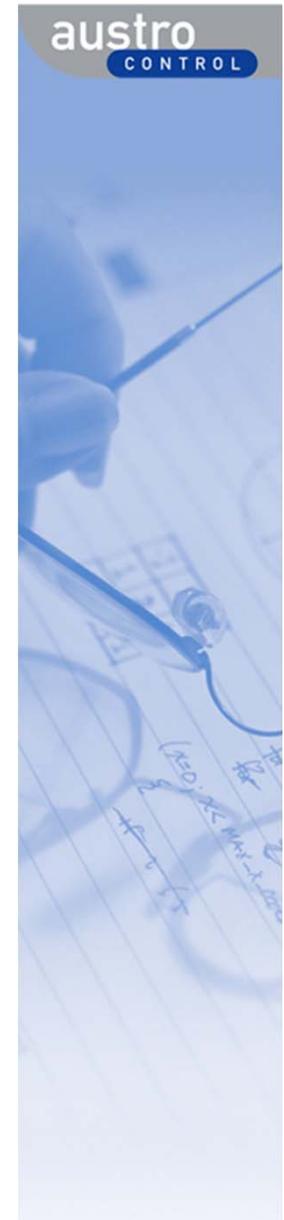


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

3) Kursaufbau: Ausbildungsphasen

- Beschreibung der unterschiedlichen Ausbildungsphasen, exakte Erläuterung, welche der in Punkt 1 angeführten Flugübungen in welcher Ausbildungsphase durchgeführt werden
- Aufbauende Gliederung der Flugübungen mit regelmäßiger Wiederholung von Notverfahren
- Erforderliche Mindestzeit pro Ausbildungsphase inklusive Angabe der durchzuführenden Fortschrittskontrollen

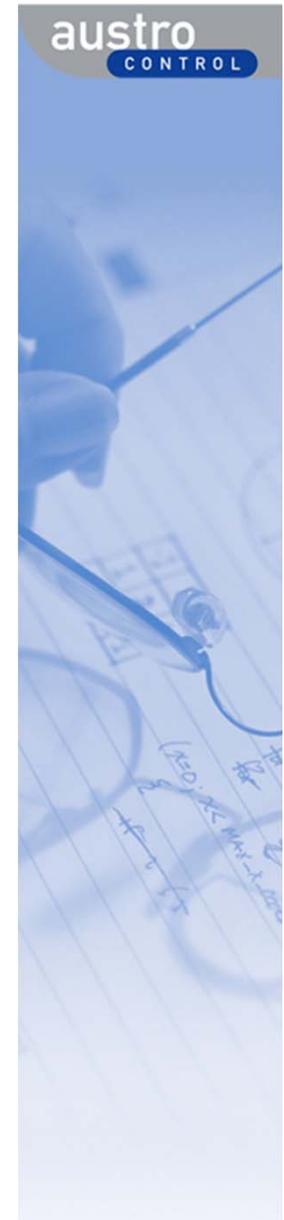


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

4) Kursaufbau: Integration des praktischen und theoretischen Lehrplans

- Definition von zu erreichenden theoretischen Lernzielen vor Beginn der jeweiligen praktischen Ausbildungsphasen (LFZ und/oder FSTD)

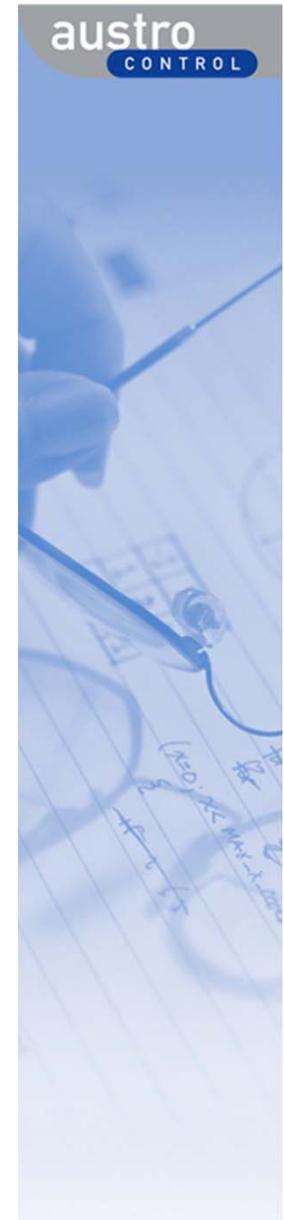


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

5) Lernfortschritt des Schülers

- Definition von Lernzielen der Flugübungen, die zum Abschluss einer Ausbildungsphase erbracht werden müssen
- maximalen Abweichungen (Höhe, Geschwindigkeit, Kurs)
- Voraussetzungen hinsichtlich Flugstundenanzahl, durchgeführter Flugübungen, etc., vor Absolvierung essentieller Übungen (z.B. Nachtflug)

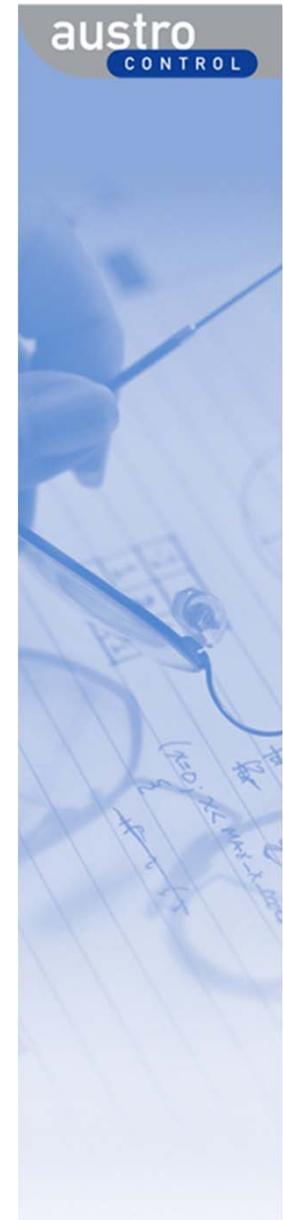


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

6) Schulungsverfahren

- Generelle Anforderungen, im Speziellen hinsichtlich der Flugbesprechungen, Einhaltung der Lehrpläne und besonderen Ausbildungsschritten
(z.B. wer autorisiert wann Alleinflüge)

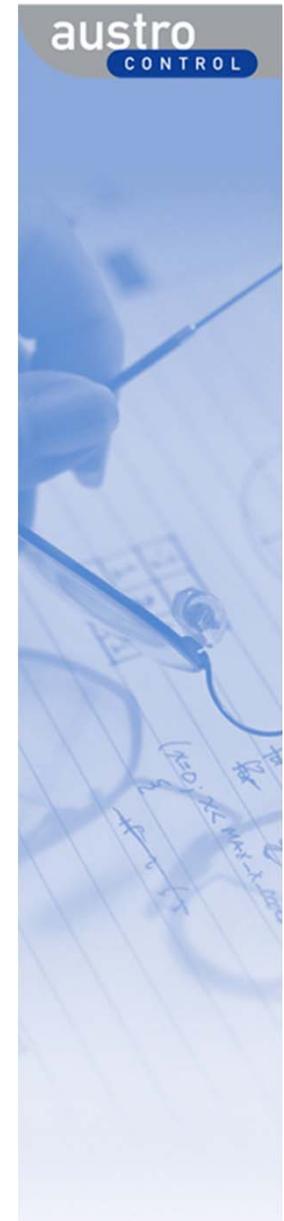


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

7) Fortschrittskontrollen

- Bestimmungen für das Lehrpersonal hinsichtlich der Durchführung und Dokumentation der Fortschrittskontrollen (progress tests)

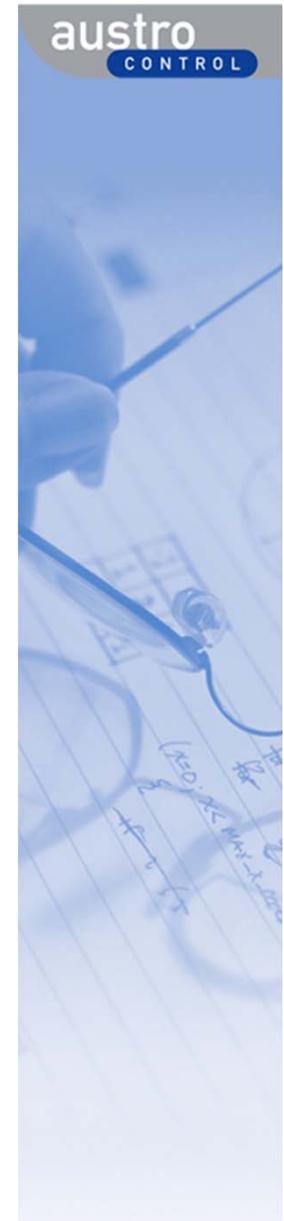


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

8) Begriffsbestimmungen

- Definition der wichtigsten Begriffe
(Verweis wenn schon beschrieben)

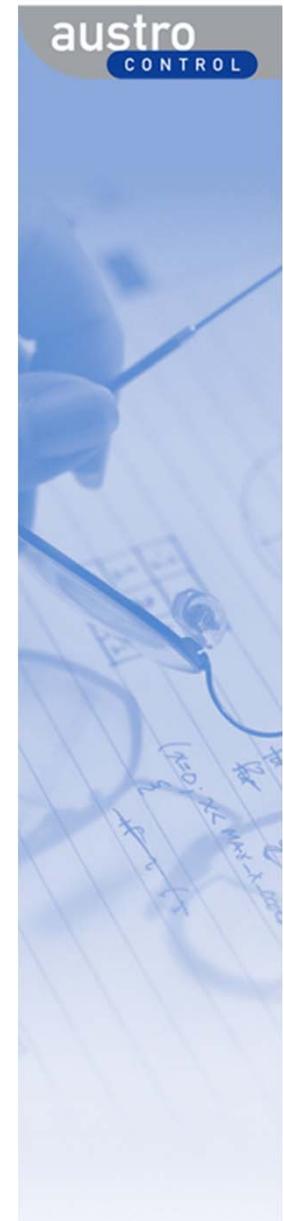


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil B: Flugbesprechungen und Flugübungen

9) Anhänge

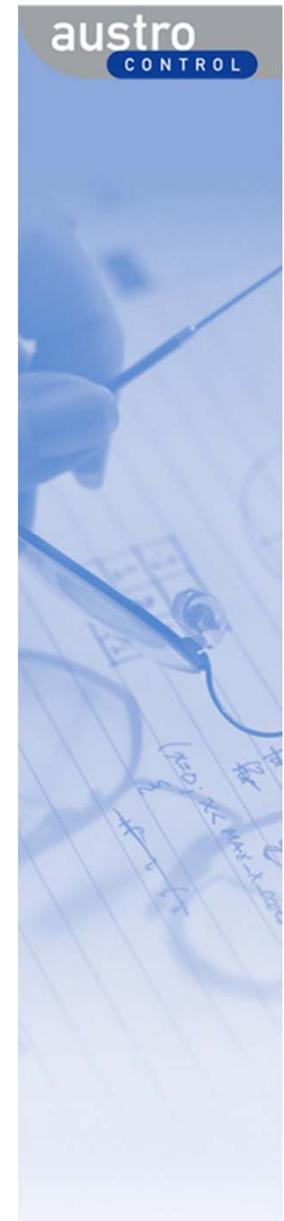
- Formulare für:
Fortschrittskontrollen, Befähigungsüberprüfung (skill test), etc.



Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil C: Ausbildung an synthetischen Flugübungsgeräten (falls anwendbar)

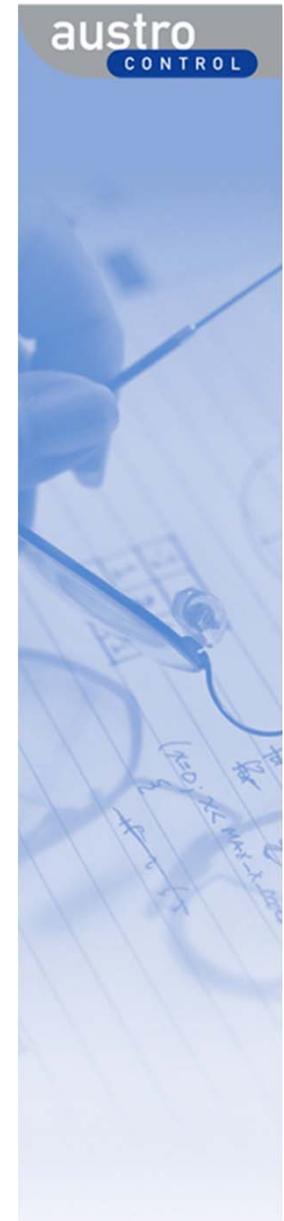
Der Aufbau und die Struktur ist
wie schon in Teil B beschrieben.



Teil D: Theoretische Ausbildung

1) Aufbau des Theoriekurses

- Darstellung der Kursstruktur inklusive Kapitelabfolge
- Aufteilung der Lehrfächer in Untereinheiten inklusive einer Angabe der Mindestunterrichtszeit pro Untereinheit
- Beispiel eines Stundenplans
- Fernlehrgänge müssen Anweisungen und Hinweise bezüglich der Abarbeitung genau zu bestimmender Themenbereiche beinhalten



AMC1 ORA.ATO.300 General

DISTANCE LEARNING

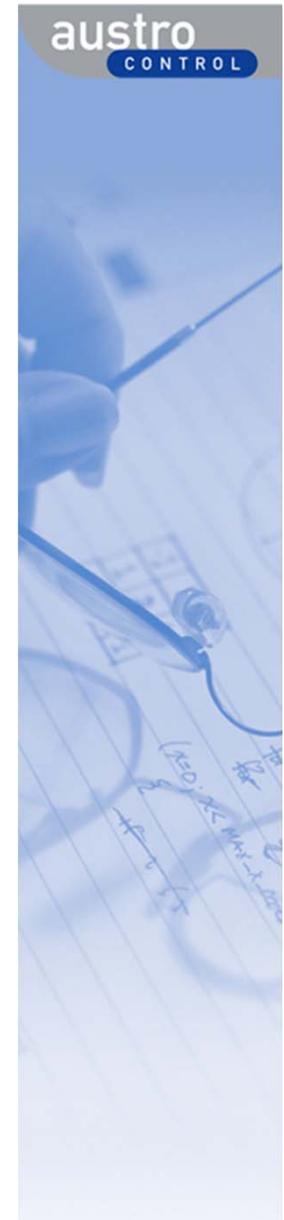
- (a) A variety of methods is open to ATOs to present course material. It is, however, necessary for ATOs to maintain comprehensive records in order to ensure that students make satisfactory academic progress and meet the time constraints laid down in Part-FCL for the completion of modular courses.
- (b) The following are given as planning guidelines for ATOs developing the distance learning element of modular courses:
- (1)
 - (2)
 - (..)

Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil D: Theoretische Ausbildung

2) Stundenplan

- Beschreibung jeder Unterrichtseinheit inklusive Lehrmaterial und Anschauungsmaterial
- Einbindung von Fortschrittskontrollen
- Darstellung inhaltlicher Zusammenhänge zwischen einzelnen Fächern und deren Berücksichtigung im Stundenplan

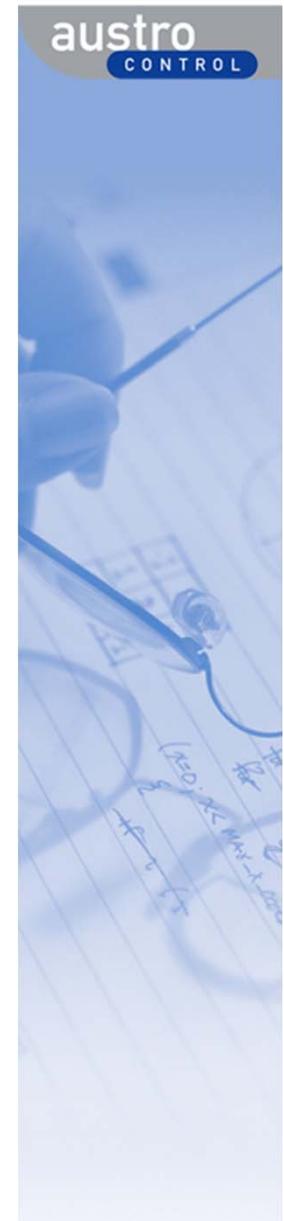


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil D: Theoretische Ausbildung

3) Lehrmaterialien

- Angabe der verwendeten Lehrmaterialien (z.B. Skripten, Lehrbücher, aktuelle Karten, Anschauungsmaterial wie Schnittmodelle von Cockpitinstrumenten, etc.)

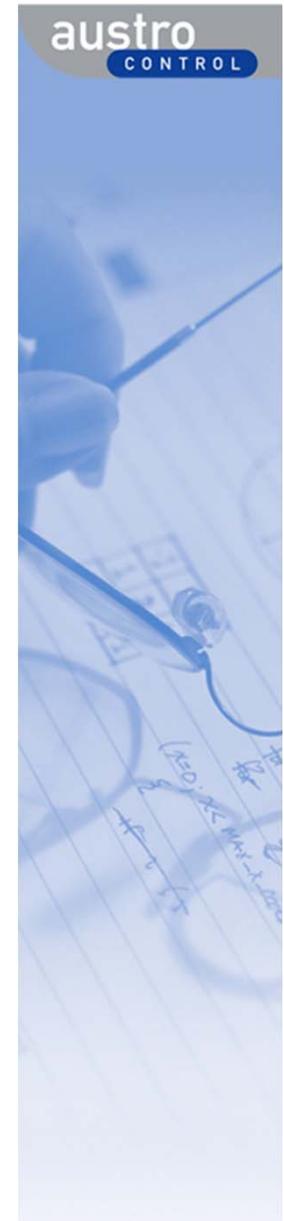


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil D: Theoretische Ausbildung

4) Lernfortschritt des Schülers

- Definition von zu erreichenden Lernzielen vor Absolvierung der theoretischen Prüfungen

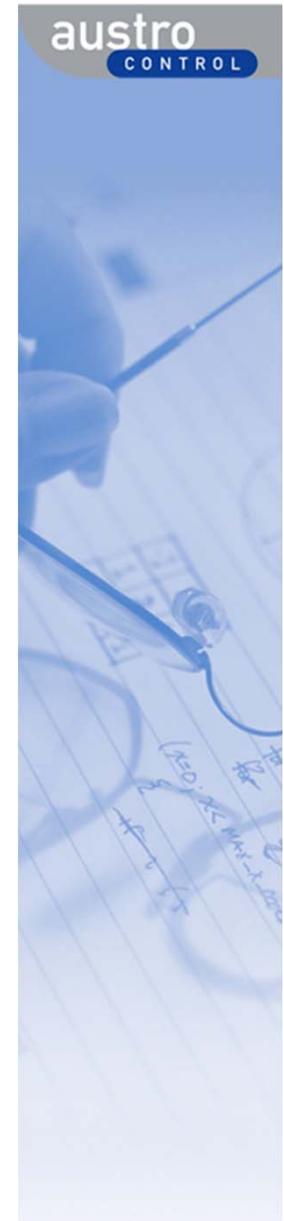


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil D: Theoretische Ausbildung

5) Fortschrittsüberprüfung

- Darstellung der Durchführung von Fortschrittskontrollen
- Bewertungsmethoden und Dokumentation

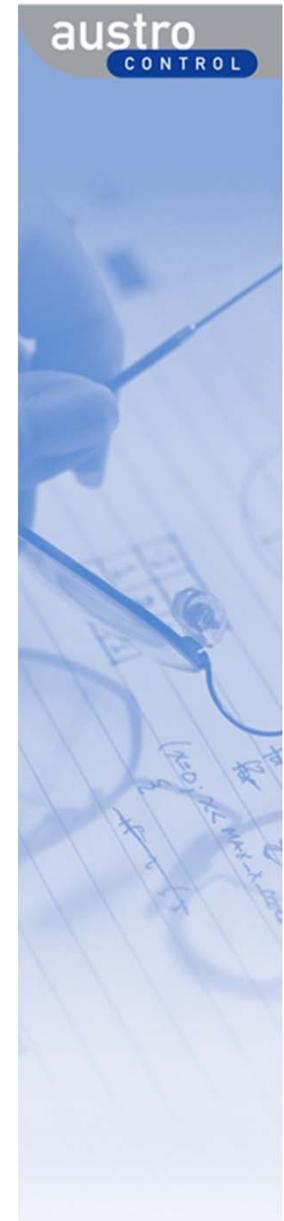


Informationsveranstaltungen für Registered Facilities (RFs)

Teil D: Theoretische Ausbildung

6) Nachschulung

- Erläuterung von durchzuführenden Maßnahmen bei Nichterreicherung von Lernzielen



Zusammenfassung:

Ausbildungshandbücher müssen:

- erstellt werden (pro Lehrgang)
- zugänglich sein
- lebbar sein und leben
- compliant sein

Handbücher sind nicht für die Behörde

Michael Lehner-Morawec

Ausbildungsorganisationen

Abteilung Lizenzen, Such- und Rettungsdienst, Flugmedizin / LSA-PEL

051703-7216

michael.lehner-morawec@austrocontrol.at

SICHERHEIT LIEGT IN DER LUFT

