

Flugbetriebsdokumentation

*Ausbildungs-
und
Trainings-
Handbuch*

ATH -1

Gerd Ritter
Schwalbenweg 10
D-12526 Berlin
Tel./Fax. +49-(30)-672 19 09

Erarbeitet: Betriebsteil Flugbetrieb Verkehrsflug
Abteilung Aus- und Weiterbildung
Gruppe Programme und Methodik

Die vorliegende Vorschrift für die Ausbildung, Weiterbildung, den Qualifikationserhalt, die Prüfung und Überprüfung von Flugzeugführern, Navigatoren, Bordingenieuren, Flugdienstberatern und Frachtbegleitern des Betriebes Verkehrsflug wird mit Wirkung vom 02.02.1989 in Kraft gesetzt.

Zum gleichen Zeitpunkt verliert das ATH mit der Ordnungsnummer OP-4/2 seine Gültigkeit.


Flugkapitän Materna
Betriebssteileiter

- Alle Rechte vorbehalten -

Herausgeber: INTERFLUG - Technische Dokumentationsstelle
Berlin - Schönefeld

Februar 1989

Ordnungs-Nummer: OP-4/165

Ag/130/TD/8/89

Inhalt**1.1. Hinweise für den Nutzer**

1. Vorwort
2. Gliederung und Inhalt des ATH
3. Verbindlichkeit
4. Verteilung und Änderung

1.2. Erlaubnisse**1.2.1. Angaben zur Erlaubnisanordnung**

1. Definitionen
2. Allgemeines
3. Personalkategorien
- 3.1. 2. Pilot
- 3.2. Verkehrsflugzeugführer
- 3.3. Navigator
- 3.4. Bordingenieur
- 3.5. Flugdienstberater
4. Berechtigungen
- 4.1. Typenberechtigung
- 4.2. Instrumentenflugberechtigung
- 4.3. Langstreckenflugberechtigung
- 4.4. Prüfflugberechtigung
- 4.5. Einweisungsberechtigung
- 4.6. Lehrberechtigung
5. Prüfungsrecht

1.2.2. Betriebliche Erlaubnisordnung

1. Allgemeines
2. Erlaubnisarten
3. Erlaubniserteilung
4. Prüfungen
5. Nachweis der Qualifikationserhaltung

1.3. Prüfungsordnung**1.3.1. Grundsätze**

1. Allgemeines
2. Prüfungen in theoretischen Fachgebieten und bei Weiterbildungsmaßnahmen
- 2.1. Prüfungskommission
- 2.2. Vorbereitung und Durchführung
- 2.3. Erlassen von Prüfungen, Themen und Lernpunkten
- 2.4. Bewertung
- 2.5. Protokoll
- 2.6. Wiederholungen

1.3.2. Prüfungs- und Überprüfungsflüge

1. Allgemeines
2. Periodische Überprüfungen
3. Prüfung zur Erteilung einer staatlichen Erlaubnis oder Berechtigung
4. Protokoll
5. Einsatz der Lehr- bzw. Prüfungsberechtigten

1.3.3. Theoretische Jahresüberprüfung

1. Allgemeines
2. Vorbereitung
3. Durchführung
4. Bewertung
5. Nachweisführung
6. Wiederholungen

1.3.4. Seenotrettungsübung

1. Allgemeines
2. Vorbereitung
3. Durchführung

4. Bewertung
5. Nachweisführung
6. Wiederholungen

1.3.5. Training, Prüfung und Überprüfung auf dem Flugsimulator

1. Allgemeines
2. Durchführung
3. Bewertung
4. Nachweisführung
5. Wiederholungen

1.4. Anforderungs- und Eignungskriterien**1.4.1. Grundsätze**

1. Allgemeines
2. Auswahl von Kommandanten
- 2.1. Auswahlkriterien
- 2.2. Auswahlverfahren
3. Auswahl von Lehrberechtigten
4. Auswahl von Flugdienstberatern
- 4.1. Fachspezifische Anforderungen
- 4.2. Betriebliche Anforderungen

1.5. Methodik**1.5.1. Methodische Hinweise**

1. Forderungen an die Ausbildung und den Trainingszustand des fliegenden Personals
2. Allgemeine Grundsätze
3. Forderungen an die Einweisungs-, Lehr- und Prüfungsberechtigten und an die für die Planung und Kontrolle der Ausbildung Verantwortlichen
4. Forderungen an den Auszubildenden
5. Verhältnis Lehrer/Schüler
6. Inhalt und Ziel der unmittelbaren Flugvorbereitung bei der Durchführung von Schulflügen
- 6.1. Nichtkommerzielle Flüge (Platz- und Zonenflüge)
- 6.2. Kommerzielle Flüge (Streckenflüge im Linien- oder Chartersinsatz)
7. Durchführung von Schulflügen
- 7.1. Verantwortung des Ausbilders zur Gewährleistung der Flugsicherheit
- 7.2. Verantwortung des Auszubildenden
- 7.3. Einsatz der Mittel zur Imitation von Instrumentenflugbedingungen
- 7.3.1. Handhabung des Vorhangs
- 7.3.2. Handhabung der Anlage > CIB-1 <
- 7.4. Besonderheiten der Kommandantenausbildung
- 7.5. Besonderheiten der Ausbildung von 2. Piloten
- 7.6. Besonderheiten der Ausbildung von Navigatoren und Bordingenieuren
8. Inhalt und Ziel der Flugauswertung nach der Durchführung von Schulflügen, Überprüfungs- und Prüfungsflügen
9. Überprüfungs- und Prüfungsflüge
- 9.1. Überprüfungsflüge während der Typeneinweisung
- 9.2. Überprüfungs- und Prüfungsflüge zur Erteilung einer Erlaubnis oder Berechtigung
- 9.3. Überprüfungsflüge im Rahmen periodischer Überprüfungen
10. Problemfälle bei der Ausbildung bzw. Typeneinweisung

1.6. Definitionen**1.6.1. Begriffe des ATH-1**

1. Vorwort

Das Ausbildungs- und Trainingshandbuch (ATH) enthält alle die Aus- und Weiterbildung und die Qualifikationserhaltung betreffenden Vorschriften und Programme. Es ist Bestandteil der Flugbetriebsdokumentation des Betriebsteils Flugbetrieb im Betrieb Verkehrsflug.

Das Ausbildungs- und Trainingshandbuch (ATH) ist keine einfache Sammlung bestehender Weisungen, sondern stellt eine den Erfordernissen des fliegenden Personals angepaßte und bearbeitete Zusammenfassung von vollständigen Vorschriften bzw. Auszügen dar.

Das Ausbildungs- und Trainingshandbuch wird im Betriebsteil Flugbetrieb auf der Grundlage betrieblicher, staatlicher und internationaler Normen entsprechend den Empfehlungen der ICAO erarbeitet und nach Bestätigung durch die Hauptverwaltung Zivile Luftfahrt im Ministerium für Verkehrswesen vom Betriebsteilleiter in Kraft gesetzt. Da es keine Hinweise auf Quellen enthält, darf dieses Handbuch im Schriftverkehr als Bezug zitiert werden. Für die Richtigkeit des Inhalts und für seine Übereinstimmung mit den Quellen tragen die Bearbeiter die Verantwortung.

Die Erarbeitung dieses Buches und seine ständige Ergänzung und Korrektur sind mit hohen Kosten verbunden. Daher hat jeder Nutzer die Pflicht, den Wert dieses Handbuchs durch sorgfältigen Umgang und gewissenhafte Einbesserung aller Änderungen zu erhalten.

Dieses Handbuch ist Eigentum der INTERFLUG. Es trägt den Charakter interner dienstlicher Unterlagen und ist vor Verlust und Mißbrauch, insbesondere vor der Einsichtnahme durch Unbefugte, zu bewahren.

Das Ausbildungs- und Trainingshandbuch wird laufend ergänzt und unterliegt ständiger Revision. Da auch bei sorgfältigster Arbeit mit einem Werk, dessen Inhalt auf viele unterschiedliche Quellen zurückgeht, Fehler nicht zu vermeiden sind, werden alle Leser aufgefordert, durch ihre Kritiken und Hinweise an der Verbesserung dieses Handbuchs mitzuwirken. Alle Hinweise können schriftlich, mündlich oder telefonisch an die Abteilung Aus- und Weiterbildung gegeben werden.

2. Gliederung und Inhalt des ATH

Das ATH wird in zwei Bänden herausgegeben. Das ATH-1 enthält die Vorschriften und Programme für die Aus- und Weiterbildung von Cockpitpersonal, Flugdienstberatern und Frachtbegleitern, ATH-2 ist die entsprechende Unterlage für Kabinenpersonal.

Die Bände haben den nachstehend angegebenen Inhalt:

ATH-1	Teil 1	Grundlagen Hinweise für den Nutzer, Erlaubnisse, Prüfungsordnung, Eignungskriterien, Definitionen, Methodik
	Teil 2	Rahmenausbildungsunterlagen Allgemeines, Cockpitpersonal, Flugdienstberater, Frachtbegleiter,
	Teil 3	Fragenkatalog
	Teil 4	Anlagen
ATH-2	Teil 1	Grundlagen Hinweise für den Nutzer, Erlaubnisse, Prüfungsordnung, Eignungskriterien, Definition, methodische Hinweise
	Teil 2	Rahmenausbildungsunterlagen
	Teil 3	Fragenkatalog

Die Seiten sind weitgehend einheitlich gestaltet. Die ersten zwei bzw. drei Gliederungsziffern erscheinen auf jeder Seite in der rechten oberen Ecke. Die dazu gehörenden Überschriften sind im Kopf jeder Seite enthalten. In der rechten unteren Ecke

jeder Seite ist das Datum der Erarbeitung und die Nummer der Ausgabe verzeichnet.

Für die Bezugnahme auf andere Abschnitte des ATH oder andere Teile der Flugbetriebsdokumentation wird die folgende Darstellung benutzt:

ATH-1/2226	bedeutet ATH, Band 1, Gliederungspunkt 2.2.2.6.
ATH-1/222/3	bedeutet ATH, Band 1, Gliederungspunkt 2.2.2., Seite 3
FBH 441/3	bedeutet FBH, Gliederungspunkt 4.4.1., Seite 3

3. Verbindlichkeit

Das ATH ist verbindlich für die in der DDR durchzuführende Aus- und Weiterbildung und Qualifikationserhaltung von

- Cockpitpersonal,
- Kabinenpersonal,
- Flugdienstberatern,
- Frachtbegleitern,

für den Einsatz im Betrieb Verkehrsflug der INTERFLUG.

Erfolgen Ausbildungsmaßnahmen am Zentrum für Zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW, gelten die Lehrpläne und Programme, die der methodische Rat bestätigt hat.

4. Verteilung und Änderung

Das ATH-1 erhalten alle mit der Ausbildung, Prüfung und Überprüfung von Cockpitpersonal, Flugdienstberatern und Frachtbegleitern Beauftragten. Alle Mitglieder der genannten Personalkategorien erhalten Teil 3.

Das ATH-2 erhalten alle mit der Ausbildung, Prüfung und Überprüfung von Kabinenpersonal Beauftragten. Alle Mitglieder des Kabinenpersonals erhalten Teil 3.

Das ATH unterliegt dem Änderungsdienst der Flugbetriebsdokumentation.

1. Definition

Für die in der "Anordnung über Erlaubnisse für ziviles Luftfahrtpersonal (Erlaubnisanordnung)" genannten Bezeichnungen von Personalkategorien werden nachfolgend die in der Flugbetriebsdokumentation angewendeten Bezeichnungen angegeben:

- Luftfahrzeugführer
 - Verkehrsflugzeugführer (verantw. Luftfahrzeugführer)
 - Verkehrsflugzeugführer (zweiter Luftfahrzeugführer)
 - Berufsflugzeugführer Klasse I
 - Flugnavigator
 - Flugingenieur
 - Flugzeugführer (Kommandant und 2. Pilot)
 - Kommandant
 - 2. Pilot
 - 2. Pilot
 - Navigator
 - Bordingenieur
- Der Begriff "Besatzung" hat die im FBH 231/1 definierte Bedeutung.

Für die Planung nichtkommerzieller Flugzeit sind nachstehende Zeiten festgelegt:

- Zonenflug 1 Stunde
- Sichtplatzrunde 8 Minuten
- Verfahrensflug 15 Minuten.

2. Allgemeines

Die Erlaubnisanordnung regelt unter anderem:

- Erteilung und Entzug von Erlaubnissen und Berechtigungen
- Verlängerung der Gültigkeit
- Anwendung von Erziehungsmaßnahmen
- Prüfungen und Überprüfungen.

Personen, die eine Tätigkeit als Luftfahrtpersonal ausüben, bedürfen einer Erlaubnis, die als staatliche oder betriebliche Erlaubnis erteilt wird.

Eine staatliche Erlaubnis benötigen:

- Flugzeugführer
- Navigatoren
- Bordingenieure
- Flugdienstberater.

Eine betriebliche Erlaubnis benötigen:

- Stewardessen/Stewards
- Frachtbegleiter.

Staatliche Erlaubnisse werden durch die Hauptverwaltung Zivile Luftfahrt im Ministerium für Verkehrswesen (HVZL) erteilt bzw. verlängert, sofern der Bewerber

- charakterlich und moralisch geeignet erscheint (siehe 1.4.1.)
- die gesundheitliche Tauglichkeit nachweist
- im Besitz des Allgemeinen Flugfunkgesprächzeugnisses (wenn erforderlich) ist
- den erforderlichen Umfang von Wissen und Können und ausreichende praktische Erfahrung nachweist
- älter als 21 Jahre ist
- die Ausbildung zur Erteilung einer Erlaubnis oder Berechtigung an einer durch die HVZL zugelassenen oder anerkannten Einrichtung auf der Grundlage von durch die HVZL bestätigten oder anerkannten Programmen absolviert hat
- die praktische Ausbildung nach Abschluß der theoretischen begonnen hat.

Betriebliche Erlaubnisse werden auf der Grundlage der betrieblichen Erlaubnisordnung erteilt und verlängert.

Eine Erlaubnis stellt die Berechtigung zur Ausübung bestimmter, nach Art und Umfang festgelegter Tätigkeiten dar. Die Erlaubnis kann durch Berechtigungen erweitert werden.

Die Erteilung der Erlaubnis erfolgt durch Aushändigung des Erlaubnisscheins mit Eintragungskarte.

Die Erteilung einer Berechtigung erfolgt durch Eintragung in den Erlaubnisschein.

Der Erlaubnisschein gilt nur in Verbindung mit der Eintra-

gungskarte. Er hat eine befristete Gültigkeit und ist bei Ausübung der erlaubnispflichtigen Tätigkeit mitzuführen.

Zum Nachweis der praktischen Voraussetzungen zur Erteilung und zum Nachweis der Erfüllung der geforderten Bedingungen zum Erhalt der Gültigkeit einer Erlaubnis oder Berechtigung hat der Bewerber oder Erlaubnisinhaber einen Tätigkeitsnachweis zu führen (Flugbuch für Cockpitpersonal, Arbeitszeitnachweis für Flugdienstberater). Die Eintragungen im Tätigkeitsnachweis sind jährlich vom staatlichen Leiter (fliegerischer Stellvertreter des Staffelleiters, Abteilungsleiter FN für Flugdienstberater) bestätigen zu lassen.

Die Gültigkeit einer Erlaubnis beträgt mindestens 12 Monate. Umfaßt die Gültigkeitsfrist ein Mehrfaches von 12 Monaten, erfolgt zum Nachweis der Erfüllung der Bedingungen zum Erhalt der Gültigkeit eine Unterteilung in Perioden von jeweils 12 Monaten. Eine Periode beginnt mit dem Tag der Erteilung oder Verlängerung der Erlaubnis und endet mit dem letzten Tag des 12. Monats. Wird eine erlaubnispflichtige Tätigkeit für mehr als 45 Tage vom Personal mit verringerter Flugstundenzahl bzw. für mehr als 90 Tage von anderem Personal nicht ausgeübt, so sind vor Ausübung der erlaubnispflichtigen Tätigkeit Maßnahmen zum Nachweis der fachlichen Voraussetzungen durchzuführen (2.2.9.). Die Flugpause beginnt am Folgetag des letzten Flugeinsatzes.

Maßnahmen zum Nachweis der fachlichen Voraussetzungen gelten ersatzweise als Erfüllung der Bedingungen zum Erhalt der Gültigkeit während der befristeten Gültigkeit der Erlaubnis oder bis zu 2 Jahren danach.

Mit dem Antrag auf Verlängerung sind nachzuweisen

- die gesundheitliche Tauglichkeit
- die Erfüllung der Bedingungen zum Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis und der Berechtigung.

3. Personalkategorien**3.1.2. Pilot**

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis zur Tätigkeit als 2. Pilot ist der Nachweis von 700 Flugstunden auf Motorflugzeugen.

In dieser Flugzeit müssen

- 350 Flugstunden als Kommandant (ersatzweise 150 Flugstunden als Kommandant und 400 Flugstunden als 2. Pilot mit Ausübung der Tätigkeit als Kommandant unter Aufsicht eines Lehrberechtigten)
 - 50 Stunden Streckenflug
 - 25 Stunden Nachtflug
 - 25 Stunden Flüge nach Instrumenten
- enthalten sein.

Sonderregelung entsprechend Anweisung HV-Nr. 16/88 vom 08.09.1988/1162:

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis als 2. Pilot (Berufsflugzeugführer Klasse I) auf den Flugzeugtypen IL-18 und TU-134 des Betriebes Verkehrsflug der INTERFLUG ist der Nachweis von 500 Flugstunden als Flugzeugführer auf Motorflugzeugen.

In dieser Flugzeit müssen

- 200 Stunden Streckenflug
- 50 Stunden Nachtflug
- 75 Stunden Flüge nach Instrumenten mit höchstens 25 Stunden auf Flugsimulatoren

enthalten sein.

Zum Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis sind in jeweils 12 Monaten 100 Flugstunden, davon

- 10 Stunden Streckenflug
- 5 Stunden Nachtflug
- 10 Starts und Landungen

nachzuweisen.

3.2. Verkehrsflugzeugführer

Hier muß der Begriff der Erlaubnisanordnung benutzt werden, da die Kategorien Kommandant und 2. Pilot unter diesen Begriff fallen.

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis sind

- 350 Flugstunden als Kommandant (ersatzweise 150 Flugstunden als Kommandant und 400 Flugstunden als 2. Pilot mit Ausübung der Tätigkeit als Kommandant unter Aufsicht eines Lehrberechtigten)
- der Nachweis von 2000 Flugstunden als Flugzeugführer auf Motorflugzeugen innerhalb der letzten 12 Jahre vor Antragstellung
- Besitz der Erlaubnis zur Tätigkeit als 2. Pilot
- Besitz der Instrumentenflugberechtigung.

In dieser Flugzeit müssen

- 200 Stunden Streckenflug
- 100 Stunden Nachtflug
- 75 Stunden Flüge nach Instrumenten mit höchstens 25 Stunden auf Flugsimulatoren

enthalten sein.

Sonderregelung entsprechend Anweisung HV-Nr. 16/88 vom 08.09.1988/1162:

1. Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis für 2. Piloten sind der Nachweis von 2000 Flugstunden als Flugzeugführer auf Motorflugzeugen innerhalb der letzten 12 Jahre vor Antragstellung, die Erlaubnis als Berufsflyerführer Klasse I und die Instrumentenflugberechtigung.

Die Flugstunden müssen enthalten

- 200 Stunden Streckenflug
- 100 Stunden Nachtflug
- 75 Stunden Flüge nach Instrumenten mit höchstens 25 Stunden auf Flugsimulatoren

2. Praktische Voraussetzungen für die Erteilung der Erlaubnis für Kommandanten sind der Nachweis von 4000 Flugstunden als Flugzeugführer auf Motorflugzeugen innerhalb der letzten 12 Jahre vor Antragstellung, die Erlaubnis als Berufsflyerführer Klasse I und die Instrumentenflugberechtigung.

Von den 4000 Flugstunden können 1000 Flugstunden durch 2000 Flugstunden als Navigator oder Bordingenieur ersetzt werden.

Die Flugstunden müssen enthalten

- 250 Stunden als Kommandant oder 2. Pilot in Ausübung der Tätigkeit als Kommandant unter Aufsicht eines Lehrberechtigten
- 200 Stunden Streckenflug
- 100 Stunden Nachtflug
- 75 Stunden Flüge nach Instrumenten mit höchstens 25 Stunden auf Flugsimulatoren.

Anmerkung:

Die Anweisung HV-Nr. 16/88 hat eine auf 5 Jahre befristete Gültigkeit. Innerhalb dieses Zeitraums ist ein Ausbildungsweg zu schaffen, der den Forderungen der EAO entspricht.

Die Erlaubnis berechtigt u.a. zur Tätigkeit als Kommandant oder 2. Pilot auf Motorflugzeugen ohne Beschränkung der Masse im kommerziellen Luftverkehr. Zum Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis sind in jeweils 12 Monaten 200 Flugstunden als Flugzeugführer auf Motorflugzeugen nachzuweisen.

In dieser Flugzeit müssen

- 50 Stunden Flüge nach Instrumentenflugregeln
- 10 Stunden Nachtflug

enthalten sein.

2. Piloten haben außerdem die Durchführung von 10 Starts und 10 Landungen nachzuweisen.

3.3. Navigator

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis ist

der Nachweis von

- 300 Flugstunden als Navigator innerhalb der letzten 24 Monate oder von
- 500 Flugstunden als Navigator innerhalb der letzten 5 Jahre vor Antragstellung.

In dieser Flugzeit müssen

- 50 Stunden Streckenflug
- 25 Stunden Nachtflug
- 150 Stunden Flüge nach Instrumentenflugregeln

enthalten sein.

Die angegebenen Flugzeiten sind unter Anleitung eines einweisungsberechtigten Kommandanten oder eines Navigators mit Lehrberechtigung zu absolvieren.

Die Erlaubnis berechtigt zur Tätigkeit als Navigator. Zum

Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis sind in jeweils 12 Monaten 50 Flugstunden als Navigator nachzuweisen.

In dieser Flugzeit müssen

- 2 Streckenflüge zu einem Flugplatz über eine Mindestentfernung von 100 km
- 25 Stunden Flüge nach Instrumentenflugregeln
- 5 Stunden Nachtflug

enthalten sein.

3.4. Bordingenieur

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis ist der Nachweis von

- einer einjährigen Tätigkeit im technischen Wartungsbereich an Luftfahrzeugen
- 100 Flugstunden als Bordingenieur auf Motorflugzeugen in den letzten 24 Monaten oder
- 300 Flugstunden als Bordingenieur auf Motorflugzeugen in den letzten 5 Jahren vor Antragstellung.

Die Erlaubnis berechtigt zur Tätigkeit als Bordingenieur auf Motorflugzeugen und zur Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten im festgelegten Umfang.

Zum Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis sind in jeweils 12 Monaten 50 Flugstunden als Bordingenieur nachzuweisen.

3.5. Flugdienstberater

Praktische Voraussetzung für die Erteilung der Erlaubnis ist der Nachweis von 600 Arbeitsstunden als Flugdienstberater innerhalb der letzten 5 Jahre vor Antragstellung.

Die Erlaubnis berechtigt zur Tätigkeit als Flugdienstberater bei der Flugvorbereitung von Besatzungen und zur Durchführung von Flugvorbereitungsarbeiten.

Zum Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis sind innerhalb von jeweils 12 Monaten 200 Arbeitsstunden als Flugdienstberater nachzuweisen.

Flugzeugführer und Navigatoren sind berechtigt, im Rahmen ihrer Erlaubnis auch die Tätigkeit als Flugdienstberater auszuführen.

4. Berechtigungen**4.1. Typenberechtigung**

Flugzeugführer, Navigatoren und Bordingenieure bedürfen einer Typenberechtigung. Voraussetzung für das Erteilen einer Typenberechtigung ist der erfolgreiche Abschluß einer Typeneinweisung entsprechend 2.2.2.

Typenberechtigungen dürfen auf Modifikationen begrenzt, mit Auflagen versehen, auf die Tätigkeit als 2. Pilot beschränkt oder auf andere Art eingeschränkt werden. Der Inhaber einer Typenberechtigung ist im Rahmen der erteilten Erlaubnis berechtigt, Flugzeuge des eingetragenen Typs zu führen oder als Besatzungsmitglied tätig zu sein.

Die Gültigkeit der Typenberechtigung entspricht der zugrunde liegenden Erlaubnis. Innerhalb von 12 Monaten hat der

Inhaber einer Typenberechtigung das erforderliche Wissen und Können in einer Überprüfung nachzuweisen.

4.2. Instrumentenflugberechtigung

Flugzeugführer bedürfen einer Instrumentenflugberechtigung. Für die Erteilung der Berechtigung sind 150 Flugstunden als Kommandant nachzuweisen. 2. Piloten erhalten sie bei Erfüllung der Bedingungen entsprechend 2.2.2.8. Kommandanten erhalten die für sie gültigen Sicht- und Sinkbegrenzungswerte in die Instrumentenflugberechtigung eingetragen.

Der Inhaber der Berechtigung ist zur Durchführung von Flügen nach Instrumentenflugregeln und als Kommandant zur Durchführung von Starts und Landungen bis zu den eingetragenen Begrenzungswerten (sofern keine einschränkenden Bedingungen vorliegen) befugt.

Zum Erhalt der Gültigkeit der Berechtigung sind innerhalb von jeweils 12 Monaten 10 Flugstunden nach Instrumentenflugregeln nachzuweisen.

Zur Aufrechterhaltung der eingetragenen Begrenzungswerte sind innerhalb von jeweils 12 Monaten 12 Instrumentenanflüge mit anschließender Landung bei tatsächlichen oder simulierten Wettermindestbedingungen nachzuweisen. Von diesen Instrumentenanflügen dürfen 6 auf zugelassenen Flugsimulatoren absolviert werden.

4.3. Langstreckenflugberechtigung

Flugzeugführer und Navigatoren bedürfen für Flüge außerhalb des durch die Koordinaten

- 72° N; 50° O
- 30° N; 50° O
- 30° N; 20° W
- 72° N; 10° W

begrenzten Gebiets und bei dem die Entfernung zwischen Start- und Bestimmungsflugplatz mehr als 500 km beträgt einer Langstreckenflugberechtigung.

Für die Erteilung der Berechtigung haben Flugzeugführer die Instrumentenflugberechtigung und 2 Einweisungsflüge, Navigatoren 100 Flugstunden und 2 Einweisungsflüge nachzuweisen.

4.4. Prüfflugberechtigung

Kommandanten bedürfen zur

- Freigabeprüfung
- Stückprüfung
- Übernahmeprüfung
- Nachprüfung

der Prüfflugberechtigung.

Für die Erteilung der Berechtigung sind

- eine 5jährige Praxis als Kommandant
- eine Einweisung in besondere Flugzustände
- die Befähigung zur Bewertung flugtechnischer und flugmechanischer Funktionen des Flugzeugs

nachzuweisen.

4.5. Einweisungsberechtigung

Kommandanten bedürfen zur praktischen Einweisung von Flugzeugführern und/oder Navigatoren, Navigatoren zur praktischen Einweisung von Navigatoren, Bordingenieure zur praktischen Einweisung von Bordingenieuren

einer Einweisungsberechtigung.

Für die Erteilung der Berechtigung sind
vom Kommandanten 1200 Flugstunden,
von Navigatoren und
Bordingenieuren 700 Flugstunden
nachzuweisen.

4.6. Lehrberechtigung

Erlaubnisinhaber bedürfen für die Ausbildung von Bewerbern um eine Erlaubnis oder Berechtigung einer Lehrberechtigung. Folgende Lehrberechtigungen können u.a. erteilt werden:

Lehrberechtigung Stufe 1

Für die Erteilung sind nachzuweisen:

- eine dreijährige Tätigkeit als Kommandant
- 1200 Flugstunden
- die Instrumentenflugberechtigung.

Die Berechtigung autorisiert zur Ausbildung von 2. Piloten, Kommandanten und Navigatoren.

Lehrberechtigung Stufe 7

Für die Erteilung sind 1000 Flugstunden als Navigator nachzuweisen.

Die Berechtigung autorisiert zur Ausbildung von Navigatoren.

Lehrberechtigung Stufe 8

Für die Erteilung sind 1000 Flugstunden als Bordingenieur nachzuweisen.

Die Berechtigung autorisiert zur Ausbildung von Bordingenieuren.

Die Lehrberechtigungen schließen Einweisungsberechtigungen ein.

5. Prüfungsrecht

Für die Abnahme von theoretischen und praktischen Prüfungen kann Inhabern einer Lehrberechtigung von der HVZL das Prüfungsrecht auf Antrag des Betriebes erteilt werden.

Überprüfungen können durch Inhaber der Lehrberechtigung ohne Prüfungsrecht durchgeführt werden.

1. Allgemeines

Die betriebliche Erlaubnisordnung regelt die Grundsätze der Erlaubnispflicht und der Befugnisse sowie die Verfahrensweise von Erteilung, Erhaltung und Entzug einer betrieblichen Erlaubnis.

Eine betriebliche Erlaubnis ist unter anderem für Frachtbegleiter erforderlich.

Erlaubnisberechtigter für den Betrieb Verkehrsflug ist der Direktor des Betriebes, der die Wahrnehmung dieser Aufgabe für den Betriebsteil Flugbetrieb dem Betriebsteilleiter übertragen hat.

2. Erlaubnisarten

Erlaubnisse werden als Grund- und Zusatzerlaubnisse erteilt. Zusatzerlaubnisse sind nur in Verbindung mit einer Grunderlaubnis zu erteilen.

3. Erlaubniserteilung

Erlaubnisse dürfen nur beantragt und erteilt werden, wenn eine betriebliche Notwendigkeit besteht und der Einsatz des Bewerbers nachweislich auf dem vorgesehenen Aufgabengebiet gewährleistet ist.

Die Ausbildung, Prüfung und Überprüfung von Bewerbern und Erlaubnisinhabern ist in Übereinstimmung mit dem Rahmenprogramm entsprechend 2.3. durchzuführen.

4. Prüfungen

Der Auszubildende hat die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in einer Prüfung nachzuweisen.

5. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Eine Erlaubnis wird verlängert, sofern der Erlaubnisinhaber

- die entsprechende Tätigkeit mindestens 6 Monate während des Gültigkeitszeitraumes ausgeführt und
- sich den Überprüfungen entsprechend 2.3. unterzogen hat.

Bei Unterbrechung der Tätigkeit über die Dauer von 24 Monaten hinaus erlischt die Erlaubnis.

Erlaubnisse werden

- bei Nichterfüllung der Forderungen für die Aufrechterhaltung,
- mit Beendigung der erlaubnispflichtigen Tätigkeit, ungültig und sind bei der Gruppe Erlaubnisse der Abt. Flugbetriebskontrolle zu hinterlegen.

In Ehren ausgeschiedenem Luftfahrtpersonal kann auf Antrag der Erlaubnisschein nach Ungültigkeitserklärung ausgehändigt werden.

1. Allgemeines

Nachstehende Regelungen sind gültig für:

- Prüfungen in theoretischen und praktischen Fachgebieten mit dem Ziel des Erwerbs einer Erlaubnis oder Berechtigung,
- Prüfungen im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen,
- periodische Überprüfungen von Erlaubnisinhabern.

Theoretische und praktische Prüfungen und Überprüfungen dienen dem Nachweis des erforderlichen Umfangs von Wissen und Können als fachliche Voraussetzung zur Erteilung oder dem Erhalt der Gültigkeit einer Erlaubnis oder Berechtigung.

Wird in der Prüfung/Überprüfung vom Bewerber/Erlaubnisinhaber nachgewiesen, daß er die fachliche Voraussetzung für die zu erteilende/den Erhalt der Erlaubnis oder Berechtigung besitzt, gilt die Prüfung/Überprüfung als bestanden. Das Ergebnis "Bestanden" in allen Prüfungsfächern der theoretischen und praktischen Ausbildung ist Voraussetzung für die Erteilung bzw. den Erhalt einer Erlaubnis oder Berechtigung.

2. Prüfungen in theoretischen Fachgebieten und bei Weiterbildungsmaßnahmen

2.1. Prüfungskommission

Zur Abnahme von theoretischen Prüfungen dürfen nur durch die HVZL bestätigte Mitarbeiter eingesetzt werden.

Der Vorsitzende der Prüfungskommission wird vom Betriebsleiter Flugbetrieb berufen. Zum Vorsitzenden darf nicht berufen werden, wer bei dem zu Prüfenden das betreffende Fachgebiet gelehrt hat.

Der Vorsitzende hat aus dem Kreis der bestätigten Mitarbeiter noch mindestens 2 Mitglieder für die Prüfungskommission zu benennen.

Der Vorsitzende der Prüfungskommission hat:

- über die Zulassung des zu Prüfenden zur Prüfung zu befinden;
- den Prüfungstermin festzulegen und die Abteilung Aus-/Weiterbildung davon zu informieren;
- über das Erlassen von Prüfungen zu entscheiden;
- die Prüfung durchzuführen und auszuwerten;
- die Prüfungsergebnisse festzustellen;
- das Prüfungsprotokoll auszufertigen.

2.2. Vorbereitung und Durchführung

Eine Prüfung ist innerhalb einer Frist von 4 Wochen nach Abschluß der Ausbildung durchzuführen. Voraussetzung für die Zulassung zur Prüfung ist die Erfüllung der in den Rahmenausbildungsunterlagen genannten Anforderungen und der in den Rahmenprogrammen aufgeführten Ausbildungsinhalte.

Die Prüfungsfragen sind vom Lehrer des jeweiligen Unterrichtsfachs zu erarbeiten und vom Vorsitzenden der Prüfungskommission zu bestätigen.

Ort, Zeit und Prüfungsschwerpunkte sind den Prüfungsteilnehmern mindestens 1 Woche vorher mitzuteilen.

Der Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung Cockpitpersonal des FTZ ist für die organisatorische Sicherstellung verantwortlich.

Die Zeitdauer einer schriftlichen Prüfung soll 2 Stunden nicht überschreiten und 20 Minuten bei einer mündlichen Prüfung nicht überschreiten.

2.3. Erlassen von Prüfungen, Themen und Lernpunkten

Haben Auszubildende in einem Fach oder in mehreren Fächern sehr gute Leistungen erzielt, können ihnen die entsprechenden Prüfungen erlassen werden.

Erlassene Prüfungen sind im Prüfungsprotokoll zu vermerken.

Anderweitig erworbene Qualifikationen können, soweit Themen und Lernpunkte in Übereinstimmung mit den Wissensanforderungen sind, bei Vorlage eines Nachweises anerkannt und die entsprechenden Punkte bei der Prüfung ausgelassen werden.

2.4. Bewertung

Die Bewertung der erreichten Leistungen erstreckt sich auf die Prüfungsergebnisse und die Leistungen, die der Prüfungsteilnehmervor der Prüfung erzielt hat. Der Lehrer des jeweiligen Unterrichtsfachs hat diese Leistungen durch eine Vornote zu bewerten. Die Vornote sowie das Prüfungsergebnis sind beim Festlegen der Endnote für das betreffende Unterrichtsfach zu berücksichtigen.

Für die Bewertung sind folgende Noten anzuwenden:

"Sehr gut" (1)

Der Auszubildende erfüllt die Anforderungen des Rahmenprogramms sicher und umfassend.

Er ist in der Lage, sein Wissen übersichtlich, erschöpfend, zusammenhängend und in guter sprachlicher Form darzustellen. Er beweist, daß er selbständig, folgerichtig und kritisch denken kann.

Er ist imstande, Probleme seines Fachs und Wege zu deren Lösung selbständig zu erkennen sowie sein Wissen und Können anzuwenden.

"Gut" (2)

Der Auszubildende erfüllt die Anforderungen des Rahmenprogramms sicher.

Er ist in der Lage, sein Wissen übersichtlich, zusammenhängend und in guter sprachlicher Form darzustellen. Er beweist, daß er im wesentlichen selbständig und in Zusammenhängen denken kann. Er ist mit geringer Hilfestellung imstande, bestimmte Probleme seines Fachs und Wege zu deren Lösung zu erkennen sowie sein Wissen und Können anzuwenden.

"Befriedigend" (3)

Der Auszubildende erfüllt die Anforderungen des Rahmenprogramms im wesentlichen.

Bei der Darstellung seines Wissens treten in Einzelheiten Lücken auf, ohne daß der Zusammenhang verloren geht. Er beweist, daß er im wesentlichen selbständig denken kann, geht aber dabei nicht immer zweckmäßig und folgerichtig vor, so daß er beim Erkennen der Zusammenhänge bestimmter Probleme seines Fachs sowie der Wege zu deren Lösung und der Anwendung seines Wissens und Könnens teilweise Hilfe benötigt.

"Genügend" (4)

Der Auszubildende erfüllt die elementaren Anforderungen des Rahmenprogramms.

Sein Wissen ist lückenhaft, so daß er bei der Darstellung und beim Erkennen von Zusammenhängen Hilfe benötigt. Er ist nur zum Teil bzw. mit Hilfe in der Lage, sein Wissen und Können anzuwenden.

"Ungenügend" (5)

Der Auszubildende erfüllt die Anforderungen des Rahmenprogramms nicht.

2.5. Protokoll

Nach jeder Prüfung ist das Prüfungsprotokoll vom Vorsitzenden der Prüfungskommission und dem Disziplinarvorgesetzten des zu Prüfenden zu unterschreiben und dem Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis/Berechtigung beizufügen.

2.6. Wiederholungen

Wird eine theoretische Prüfung nicht bestanden, so kann sie innerhalb einer Frist von 4 Wochen wiederholt werden.

Anmerkung:

1. Eine Erlaubnis zum praktischen Einsatz wird erteilt, wenn für die Bewerbung um eine staatliche Erlaubnis in jedem Teilgebiet mindestens die Note "Befriedigend" (3) erreicht wird.
2. Das Notenspektrum von "Sehr gut" bis "Befriedigend" entspricht dem Prädikat "Bestanden" der Erlaubnisverordnung. Erreichte schlechtere Ergebnisse sind als "Nicht bestanden" zu werten.

1. Allgemeines

Prüfungen sind Voraussetzung für die Erteilung einer Erlaubnis oder Berechtigung. Überprüfungen sind Voraussetzung für den Erhalt der Gültigkeit einer Erlaubnis oder Berechtigung.

Zusätzliche Überprüfungen können nach Ermessen durch

- die HVZL
- die SLI
- betriebliche Disziplinarvorgesetzte

angewiesen werden.

Die Bewertung ist sinngemäß entsprechend 1.3.1.2.4. vorzunehmen, wobei nur die Prädikate "Bestanden" oder "Nicht bestanden" zu verwenden sind.

2. Periodische Überprüfungen

Erlaubnisinhaber haben sich den folgenden Überprüfungen zu unterziehen:

- Flugzeugführer jeweils in 6 Monaten einer praktischen und jeweils in 12 Monaten einer theoretischen Überprüfung;
- Navigatoren und Bordingenieure jeweils in 12 Monaten einer praktischen und theoretischen Überprüfung.

Der Staffelleiter ist verantwortlich für die organisatorische Sicherstellung der periodischen Überprüfungen.

Wird in der Überprüfung vom Erlaubnisinhaber nachgewiesen, daß er die fachlichen Voraussetzungen für den Erhalt der Gültigkeit der Erlaubnis oder Berechtigung besitzt, gilt die Überprüfung als bestanden.

Wird der Besitz der fachlichen Voraussetzungen nicht nachgewiesen, gilt die Überprüfung als nicht bestanden und die Erlaubnis oder Berechtigung ist ungültig.

Ein nicht bestandener Überprüfungsflug ist innerhalb einer Frist von 4 Wochen zu wiederholen. Hat dieser Überprüfungsflug wieder das Ergebnis "Nicht bestanden", so sind durch den Staffelleiter Maßnahmen zur Wiederherstellung der Qualifikation einzuleiten bzw. der Erlaubnisschein abzufordern und der Erlaubnisstelle vorzulegen.

Überprüfungsflüge dürfen von Lehrberechtigten durchgeführt werden. Diese sind berechtigt, in Absprache mit dem Disziplinarvorgesetzten über Wiederholungsprüfungen zu entscheiden.

Nach jeder Überprüfung ist unabhängig vom Ergebnis ein Protokoll anzufertigen. Der Überprüfende hat zu veranlassen, daß jährlich mindestens ein Überprüfungsflug des zu überprüfenden Flugzeugführers durch die Abteilung Objektive Kontrolle ausgewertet wird.

3. Prüfungen zur Erteilung einer staatlichen Erlaubnis oder Berechtigung

Voraussetzungen für die Prüfungszulassung sind:

- die Erfüllung der im Rahmenprogramm geforderten Anzahl von Flügen bzw. Flugstunden
- der Vorschlag des mit der Ausbildung beauftragten Lehrberechtigten auf Zulassung zum Prüfungsflug
- der bestandene Überprüfungsflug bei einem Lehrberechtigten, der nicht selbst die Ausbildung durchgeführt haben darf
- die Entscheidung des mit der Abnahme der Prüfung beauftragten Lehrberechtigten über die Zulassung.

Anmerkung:

Die praktische Prüfung darf nur von Inhabern der Lehrberechtigung abgenommen werden, denen das Prüfungsrecht erteilt wurde und die nicht selbst die Ausbildung des zu Prüfenden durchgeführt haben.

Der Staffelleiter hat zu sichern, daß praktische Prüfungen innerhalb einer Frist von 1 Woche nach Abschluß der Ausbildung durchgeführt werden

Wird während der Prüfung festgestellt, daß der zu Prüfende die fachliche Voraussetzung für die zu erteilende Erlaubnis

bzw. Berechtigung nicht besitzt, so hat der mit der Abnahme der Prüfung beauftragte Lehrberechtigte gemeinsam mit dem zuständigen Disziplinarvorgesetzten Maßnahmen zur Verbesserung des Ausbildungsstandes bzw. die notwendige Wiederholungsprüfung festzulegen.

Eine praktische Wiederholungsprüfung darf frühestens am Folgetag, jedoch nicht später als nach 7 Tagen, durchgeführt werden. Kann diese Frist nicht eingehalten werden, ist vor der Wiederholungsprüfung eine ergänzende Ausbildung durchzuführen.

Der mit der Abnahme der Prüfung Beauftragte hat das Protokoll anzufertigen und zu sichern, daß Prüfungsflüge von Flugzeugführern durch die Abteilung Objektive Kontrolle ausgewertet werden.

4. Protokoll

Das Protokoll stellt den Nachweis der Erfüllung aller Forderungen über die Qualifikationserhaltung und die Ausbildung dar. Auf seiner Grundlage wird eine Erlaubnis erteilt oder verlängert. Es wird nach Abschluß der Ausbildung bzw. nach 12 Monaten Bestandteil der Fliegerakte.

Das Protokoll ist pfleglich zu behandeln. Vorgenommene Eintragungen müssen sauber und lesbar sein.

Das Protokoll wird dem Erlaubnisinhaber bzw. dem Bewerber um eine Erlaubnis ausgehändigt und verbleibt für die Dauer von 12 Monaten beim Erlaubnisinhaber bzw. bis zum Abschluß der Ausbildung beim Bewerber.

Durch den Erlaubnisinhaber bzw. Bewerber sind Name, Vorname, Dienststellung, Flugzeugtyp und Personal-Nr. im Protokoll einzutragen. Die Spalte "FMK am" ist mit Datum und Unterschrift zu versehen. Das Protokoll ist bei allen zu bestätigenden Maßnahmen mitzuführen und den Lehr-, Überprüfungs- und Prüfungsberechtigten zur Eintragung vorzulegen. Erlaubnisinhaber, die nicht auf einen anderen Flugzeugtyp umgeschult werden, haben die Formulare Periodische Überprüfungen/Flugzeugführer, -/Navigatoren, -/Bordingenieure zu benutzen.

Für die Ausbildung sind die Formulare Typeneinweisung/Flugzeugführer, -/Navigatoren, -/Bordingenieure zu verwenden.

5. Einsatz der Lehr- bzw. Prüfungsberechtigten

Der Einsatz der Lehr- bzw. Prüfungsberechtigten hat entsprechend den Angaben der Tab. 1.3.2/1 zu erfolgen.

Art der Überprüfung	Dienststellung des zu Überprüfenden	Überprüfender
Überprüfungsflüge während der Ausbildung	alle	Lehrberechtigte
Prüfungsflüge	Fluglehrer, Kommandanten, 2.Flugzeugführer, Lehrer für Navigatoren, Lehrer für Bordingenieure, Navigatoren, Bordingenieure	Prüfungsberechtigte
Periodische Überprüfungen (Überprüfungsflüge)	Hauptabteilungsleiter Flugbetriebsvorbereitung, Staffelleiter	wird auf Antrag vom Betriebsteilleiter bestätigt
	Leiter der Stabsabteilungen, Fluginspektoren	Staffelleiter, Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung, Stellvertreter der Staffelleiter(f), Oberinstrukteure
	Stellvertreter der Staffelleiter(f), Oberinstrukteure	Staffelleiter, Fluginspektoren
	Fluggruppenleiter, Fluglehrer	Staffelleiter, Stellvertreter der Staffelleiter (f), Fluginspektoren
	Fluglehrer	Fluggruppenleiter
	Lehrer für Navigatoren bzw. Bordingenieure	Oberinstrukteure, Fluginspektoren
	fliegerische Mitarbeiter der Stabsorgane	Lehrberechtigte
	Kommandanten, 2.Flugzeugführer, Navigatoren, Bordingenieure	

1. Allgemeines

Erlaubnisinhaber haben in jeweils 12 Monaten (Flugdienstberater in 24 Monaten) eine theoretische Jahresüberprüfung zu absolvieren. Kommandanten haben zusätzlich einen Nachweis gesellschaftspolitischer Kenntnisse zu erbringen.

Für den Personenkreis:

- Hauptabteilungsleiter Flugbetriebsvorbereitung
 - Leiter der Flugstaffeln und Fluggruppen
 - Leiter der Abteilung Flugbetriebskontrolle, Flugtechnologie, Aus- und Weiterbildung
 - Stellvertreter der Staffelleiter
 - Oberinstrukteure der Flugstaffeln und Stabsabteilungen
 - Instrukteure der Stabsabteilungen
 - Mitarbeiter der HVZL, SLI, BIAPS und der Stabsabteilungen
 - Mitarbeiter des FTZ
 - BPO-Sekretär
 - BGL-Vorsitzender Flugbetrieb
 - Vorsitzender der Zentralen Betriebsgewerkschaftsleitung
- ist die Teilnahme an der Weiterbildung und theoretischen Jahresüberprüfung des leitenden fliegenden Personals obligatorisch, wenn die genannten Personen im Besitz einer gültigen Erlaubnis sind.

Alle nicht genannten Erlaubnisinhaber haben an der theoretischen Jahresüberprüfung der jeweiligen Fluggruppe teilzunehmen.

2. Vorbereitung

Die Staffelleiter haben sicherzustellen, daß jährlich bis zum 30. Juni

- 10 allgemeine und
- 20 typenspezifische Fragen

einschließlich des erforderlichen Beantwortungsumfangs für jede in der Flugstaffel eingesetzte Personalkategorie an die Abteilung Aus- und Weiterbildung übergeben werden.

Der Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung hat sicherzustellen, daß bis zum 1. September ein daraus entwickelter Fragenkatalog veröffentlicht vorliegt.

3. Durchführung

Die Staffelleiter haben zu veranlassen, daß die theoretische Jahresüberprüfung spätestens am 2. Gruppentag des Jahres durchgeführt wird. Sie ist getrennt für die Personalkategorien zu organisieren und unter Leitung des Fluggruppenleiters bzw. des Oberinstrukteurs der Personalkategorie und bei Anwesenheit eines Mitarbeiters aus dem leitenden fliegenden Personal durchzuführen.

Durch den Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung ist zu sichern, daß am Tag der theoretischen Jahresüberprüfung für die Fluggruppe das Antihavarietraining im FTZ geplant ist.

Das Antihavarietraining ist unter Leitung des Oberinstrukteurs für Antihavarietraining im Beisein eines Mitarbeiters aus dem leitenden fliegenden Personal durchzuführen.

4. Bewertung

Die Ergebnisse der theoretischen Jahresüberprüfung und des Antihavarietrainings sind entsprechend 1.3.1.2.4. mit den Prädikaten "Bestanden" oder "Nicht bestanden" zu bewerten.

Die Bewertung hat der Mitarbeiter des leitenden fliegenden Personals im Zusammenwirken mit dem Gruppenleiter bzw. dem Oberinstrukteur der Personalkategorie oder dem Oberinstrukteur für Antihavarietraining vorzunehmen.

5. Nachweisführung

Die Staffelleiter sind für die Sicherung der Teilnahme des Personalbestandes ihrer Flugstaffel einschließlich des leitenden fliegenden Personals verantwortlich.

Der Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung ist für die Planung eines Mitarbeiters des leitenden fliegenden Personals als Prüfungsbeisitzer bei der theoretischen Jahresüberprüfung und dem Antihavarietraining verantwortlich.

Für die Nachweisführung sind die Gruppenleiter/Oberinstrukteure der Personalkategorien bzw. der Oberinstrukteur für Antihavarietraining verantwortlich. Sie haben die Anwesenheit der Mitarbeiter und das Ergebnis der Überprüfung auf dem Formblatt IF ... einzutragen.

Durch die genannten Verantwortlichen ist die Teilnahme und das erreichte Ergebnis jedem Teilnehmer in dem von ihm persönlich mitzuführenden Protokoll zu bestätigen.

Der Abteilungsleiter Flugbetriebskontrolle hat bis zum 31.03. einen Abschlußbericht über die theoretische Jahresüberprüfung zu geben.

6. Wiederholungen

Besteht ein Teilnehmer die theoretische Jahresüberprüfung oder das Antihavarietraining nicht, so ist innerhalb einer Frist von 4 Wochen die Wiederholung vorzunehmen. Bis zum Erreichen der Bewertung "Bestanden" ist die Erlaubnis ungültig.

1. Allgemeines

Der Nachweis von Wissen und praktischen Fähigkeiten in der Handhabung der an Bord der Flugzeuge mitgeführten Not- und Rettungsausrüstung gehört zum Erwerb und zum Erhalten der Gültigkeit einer staatlichen Erlaubnis und ist durch Prüfungen und Überprüfungen zu belegen.

Durch die erfolgreiche Teilnahme an der Seenotrettungsübung werden für den Zeitraum von 4 Jahren die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen. Die Leiter der Flugstaffeln haben zu sichern, daß das ihnen unterstellte Personal einschließlich des leitenden fliegenden Personals im Rhythmus von 3 Jahren die Seenotrettungsübung absolviert.

2. Durchführung

Die Seenotrettungsübung wird in Verantwortung des FTZ durchgeführt. Die Teilnahme von mindestens einem Mitarbeiter des leitenden fliegenden Personals als Prüfungsbeisitzer ist durch den Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung zu sichern.

3. Bewertung

Die Ergebnisse sind entsprechend 1.3.1.2.4. mit den Prädikaten "Bestanden" oder "Nicht bestanden" vom Angehörigen des leitenden fliegenden Personals im Zusammenwirken mit dem Oberinstrukteur für Antihavarie Training zu bewerten.

4. Nachweisführung

Der Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung übergibt dem FTZ für jeden Termin der Seenotrettungsübung die Teilnehmerliste.

Vom Verantwortlichen des FTZ sind Teilnahme und Ergebnis jedes genannten Mitarbeiters zu bestätigen und die Liste an die Abteilung Aus- und Weiterbildung zurückzugeben.

Außerdem sind Teilnahme und Ergebnis jedem Teilnehmer auf dem von ihm persönlich mitzuführenden Protokoll vom Verantwortlichen des FTZ zu bestätigen.

5. Wiederholungen

Erfüllen Teilnehmer die Anforderungen der Seenotrettungsübung nicht, ist diese innerhalb einer Frist von 4 Wochen zu wiederholen.

Bis zu diesem Zeitpunkt dürfen die Erlaubnisinhaber nicht für Flüge zu Flughäfen bzw. auf Flugstrecken eingesetzt werden, für die Seenotausrüstung mitzuführen ist.

GRUNDLAGEN

Prüfungsordnung - Training, Prüfung und Überprüfung auf dem Flugsimulator

1.3.5.

Seite: 1

1. Allgemeines

Training und Prüfung auf dem Flugsimulator sind Bestandteil der Typeneinweisung.

Training und Überprüfung auf dem Flugsimulator sind Bestandteil der Qualifikationserhaltung und der Maßnahmen vor dem Wiedereinsatz nach Flugpausen.

2. Durchführung

Das Simulatortraining ist im Rahmen von Normalbesatzungen durchzuführen. Bei Prüfungen und Überprüfungen ist die Teilnahme eines Lehrberechtigten erforderlich.

Jeder Erlaubnisinhaber hat jährlich mindestens zweimal auf dem Flugsimulator zu trainieren.

Jährlich hat eine Überprüfung auf dem Flugsimulator zu erfolgen. Der zeitliche Abstand zwischen dem letzten Training auf dem Flugsimulator und der Überprüfung darf 3 Monate nicht überschreiten. Kann diese Frist nicht eingehalten werden ist der Überprüfung eine Wiedereingewöhnung voranzustellen.

3. Bewertung

Das Ergebnis der Prüfung bzw. Überprüfung ist entsprechend 1.3.1.2.4. mit den Prädikaten "Bestanden" oder "Nicht bestanden" zu bewerten.

4. Protokoll

Vom Lehrberechtigten ist nach jeder Prüfung bzw. Überprüfung unabhängig vom erreichten Ergebnis ein Protokoll anzufertigen.

5. Wiederholungen

Kann der Besitz der fachlichen Voraussetzungen in der Prüfung bzw. Überprüfung nicht nachgewiesen werden, gilt diese als nicht bestanden und ist innerhalb von 1 Woche zu wiederholen. Bis zum Zeitpunkt der bestandenen Überprüfung ist die Erlaubnis ungültig.

1. Allgemeines

Infolge der Besonderheiten der Tätigkeiten und der Arbeitsbedingungen in der Zivilluftfahrt der DDR werden an das Luftfahrtpersonal der INTERFLUG hohe Anforderungen hinsichtlich seiner Eignung gestellt. Das betrifft insbesondere die politisch-moralische und charakterliche Eignung, die medizinische Tauglichkeit sowie die fachliche Qualifikation. Die Anforderungen an das fliegende Personal des Betriebsteils Flugbetrieb/VF der INTERFLUG sind in einer Richtlinie des Generaldirektors festgelegt. Diese Richtlinie bildet in Verbindung mit dem Arbeitsgesetzbuch und den Rechtsvorschriften der Zivilluftfahrt der DDR sowie der Arbeitsordnung der INTERFLUG die Grundlage für die Kaderauswahl.

Für die Ausübung einer Tätigkeit, die einer staatlichen oder betrieblichen (z.B. Frachtbegleiter) Erlaubnis bedarf, wird seitens der Bewerber oder Erlaubnisinhaber vorausgesetzt, daß

- sie den Eignungskriterien der Richtlinie des Generaldirektors der INTERFLUG vom 1.11.1980 entsprechen;
- sie den Forderungen der Erlaubnisanordnung unter § 5 genügen;
- sie die Normen der Dienstvorschrift über die Ermittlung der arbeits- und verkehrsmedizinischen Tauglichkeit für die Beschäftigten im Verkehrswesen (TAUVO-V) erfüllen;
- sie den im Flugbetriebshandbuch festgelegten Pflichten der Mitarbeiter des fliegenden Personals gewissenhaft nachkommen (FBH 2.3.3.);
- ihr Auftreten und Verhalten in Übereinstimmung mit den Festlegungen des FBH unter 2.3.5. steht;
- sie den Forderungen des FBH unter 8.2.2. hinsichtlich der Gesunderhaltung und Konditionierung genügen.

2. Auswahl von Kommandanten

2.1. Auswahlkriterien

Die außerordentlich hohe Verantwortung der Luftfahrzeug-Kommandanten für die sichere Flugdurchführung erfordert eine sorgfältige Auswahl und Eignungsprüfung der für diese Funktion vorgesehenen Kader. Grundvoraussetzung für die Eignung zum Kommandanten ist die Erfüllung der unter 1. genannten Kriterien. Darüberhinaus müssen zum Zeitpunkt des Beginns der Ausbildung die folgenden Anforderungen erfüllt sein:

- Höchstalter: 40 Jahre
- Flugerfahrung: Mindestens 5 Jahre ununterbrochene Tätigkeit als 2. Pilot auf Verkehrsflugzeugen (eine zweijährige Tätigkeit als Navigator auf Verkehrsflugzeugen oder als Berufsflugzeugführer auf anderen Flugzeugtypen sowie eine dreijährige Tätigkeit als Bordingenieur auf Verkehrsflugzeugen werden einem Jahr Berufserfahrung als Verkehrsflugzeugführer gleichgesetzt) und mindestens 2000 Flugstunden auf Motorflugzeugen.
- Medizinisch-psychologische Anforderungen: Die luftfahrtmedizinisch-psychologische Tauglichkeit als Flugzeugführer muß durch die Flugmedizinische Kommission (FMK) bestätigt sein. Der Kandidat muß über ausreichendes Selbstvertrauen und eine angemessene Selbstsicherheit verfügen, aber auch in der Lage sein, seine eigenen Leistungen objektiv einschätzen zu können. Von ihm werden psychische Zufriedenheit, Ausgeglichenheit und Beweglichkeit, Frustrationstoleranz sowie emotionale und psychische Stabilität gefordert. Seine Fähigkeit zur Aufnahme bzw. zur Verarbeitung von Informationen, seine Beobachtungszuverlässigkeit, seine Mehrfachbelastbarkeit, sein operatives Gedächtnis, seine selektive und seine Daueraufmerksamkeit unter Belastung durch ozyklische Arbeit und Transmeridianflüge, seine geistige Umstellfähigkeit in

Verbindung mit der Fähigkeit zu vorausschauendem Denken auf bevorstehende Handlungsabläufe (Antizipation) sowie sein räumlich-optisches Orientierungsvermögen (dreidimensionale Vorstellung) müssen überdurchschnittlich gut ausgeprägt sein.

- Fachspezifische Forderungen: Es werden gute Veranlagungen auf dem Gebiet der Flugzeugführung sowie physikalisches und mechanisch-technisches Verständnis, gute steuertechnische Fähigkeiten und Fertigkeiten sowie ein gediegenes Fachwissen, hohe Allgemeinbildung und Abstraktionsvermögen gefordert. Ausreichende Fremdsprachenkenntnisse sowie gute Kenntnisse des anzuwendenden internationalen Rechts und der nationalen Vorschriften werden ebenso wie didaktische und pädagogische Befähigung vorausgesetzt. Es ist erforderlich, daß die geforderten Leistungen, Kenntnisse, Fähigkeiten stabil erbracht werden. Innerhalb der letzten fünf Jahre darf der Kandidat kein fliegerisches Vorkommnis verschuldet haben.
- Charakterliche Eignung: Für die Ausbildung zum Kommandanten sind nur Kader auszuwählen, die ausreichend motiviert und interessiert sind und sich durch ein hohes Verantwortungsbewußtsein auszeichnen. Von ihnen wird Beharrlichkeit und Zielstrebigkeit bei der Dienstausübung, eine konsequente, gefestigte Haltung sowie Offenheit und Ehrlichkeit im Auftreten erwartet. Die Persönlichkeit des Kommandanten zeichnet sich vor allem durch hohe moralische Qualitäten, durch Unbestechlichkeit und Uneigennützigkeit aus. Bei der Ausübung seines Dienstes hat er stets korrekt und höflich aufzutreten und vorrangig die Interessen der INTERFLUG zu wahren. Von ihm wird bewußte Disziplin erwartet, d. h. er muß bereit sein, alle Vorschriften unter Beachtung der konkreten Situation und möglicher Auswirkungen einzuhalten. Von einem Kommandanten wird umsichtiges Handeln, Konzentration auf das Wesentliche und die Fähigkeit erwartet, richtige Entscheidungen schnell und sicher zu treffen. Er muß über hervorragende Führungsqualitäten verfügen, um sowohl das Besatzungskollektiv leiten und kontrollieren zu können, als auch außergewöhnliche Situationen mit Autorität, Entschlußkraft und Durchsetzungsvermögen zu beherrschen.

2.2. Auswahlverfahren

Für die Auswahl der Kader, die für die Kommandantenausbildung vorgesehen sind, ist das folgende Verfahren anzuwenden:

1. Jährlich ist bis zum 31. 8. eine alphabetische Namensliste der Kader zu veröffentlichen, die hinsichtlich des Alters und der Berufserfahrung den Anforderungen entsprechen.
2. Bei Bedarf wählen die Staffelleitungen aus diesem Personenkreis eine entsprechende Anzahl Kandidaten aus und beantragen schriftlich ihre Bestätigung durch die Kaderberatungsgruppe des Betriebsteils. Die Staffelleitungen haben die Möglichkeit, ihre Vorschläge vor dieser Gruppe zu verteidigen. Dem Antrag sind persönliche Bewerbungsschreiben der Kandidaten sowie Gutachten des Medizinischen Dienstes beizufügen.
3. Nach Prüfung der Anträge, Bewerbungen und Gutachten wird durch die Kaderberatungsgruppe bis zum 1.10. jeden Jahres eine Kandidatenliste veröffentlicht. Diese muß mindestens 10 und darf höchstens doppelt so viele Kader wie benötigt, enthalten.
4. Nach Ablauf eines Jahres, in dem sich die Kandidaten bei speziellen Weiterbildungsmaßnahmen sowie durch die Erfüllung ausgewählter Aufträge bewähren müssen, wird durch die Kaderberatungsgruppe die endgültige Auswahl getroffen und eine Liste der Anwärter veröffentlicht.

GRUNDLAGEN**Anforderungs- und Eignungskriterien - Grundsätze**

1.4.1.

Seite: 2

3. Auswahl von Lehrberechtigten

Zusätzlich zu den unter 1. genannten Kriterien sind bei der Auswahl von Kadern für die Berufung bzw. Ausbildung zu Lehrberechtigten, Oberinstruktoren und Fluggruppenleitern folgende Anforderungen zu beachten:

- umfangreiche Fachkenntnisse
- langjährige Berufserfahrung
- pädagogische und didaktische Fähigkeiten
- flugmedizinische und psychologische Kenntnisse
- Fähigkeit zur objektiven Leistungseinschätzung
- Beherrschung der Prüfungs- bzw. Überprüfungsmethoden
- Leiterqualitäten, Vorbildwirkung und Befähigung zur Arbeit mit Kadern.

4. Auswahl von Flugdienstberatern**4.1. Fachspezifische Anforderungen**

- abgeleiteter Grundwehrdienst
- abgeschlossene Hoch- oder Fachschulausbildung in einer Luftfahrt-Fachrichtung oder Abschluß der Offiziershochschule der LSK/LV
- Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem Gebiet der Flugberatung
- Kenntnisse der russischen und der englischen Sprache

4.2. Betriebliche Anforderungen

- Mindestalter: 21 Jahre
- hohe Zuverlässigkeit
- Bereitschaft für den zeitweiligen Einsatz an einem anderen Dienstort

1. Forderungen an die Ausbildung und den Trainingszustand des fliegenden Personals

Der kommerzielle Luftverkehr erfordert einen hohen Grad der Organisiertheit des Luftverkehrsunternehmens, eine hohe Qualifikation seiner Beschäftigten und die Zuverlässigkeit des Luftfahrtgeräts. Obwohl moderne Luftfahrzeuge konstruktiv höchsten Sicherheitsanforderungen entsprechen, können trotzdem bei jedem Flug Situationen auftreten, die von jedem Besatzungsmitglied und von der gesamten Besatzung unverzügliches und richtiges Handeln erfordern. Die Analyse von Flugvorkommnissen zeigt jedoch, daß obwohl in der Mehrzahl der Fälle reale Möglichkeiten zur Beseitigung der entstandenen Situation, zum Ausweg aus der Gefahr, der Havariesituation bestanden haben, diese von der Besatzung infolge nicht rechtzeitiger, fehlerhafter bzw. unkoordinierter Handlungen nicht genutzt werden konnten, weil die Besatzung oder einzelne Besatzungsmitglieder nicht über den dazu erforderlichen Ausbildungs- bzw. Trainingszustand verfügten. Die Möglichkeit der erfolgreichen Bewältigung einer komplizierten Situation setzt die Fähigkeit einer schnellen und richtigen Einschätzung der entstandenen Situation durch die Besatzung und deren entschlossenes und richtiges Handeln voraus.

Dazu sind neben Erfahrungen und Willenskraft anwendungsbereite Kenntnisse und Fertigkeiten erforderlich, die in der Ausbildung entwickelt und im regelmäßigen Training erhalten werden müssen.

Die Aufgabenstellung oder Forderung an den Betriebsteil Flugbetrieb-Verkehrsflug besteht in der Bereitstellung der erforderlichen Besatzungskapazität, die unter Nutzung eigener oder ausländischer Bildungseinrichtungen mittels herkömmlicher, moderner und modernster Lehr-, Lern- und Trainingsmethoden und Programme durch qualifiziertes Lehrpersonal ausgebildet, trainiert, bereit und fähig ist, jeden Flugauftrag sicher zu erfüllen.

Der Begriff Trainingszustand charakterisiert das Niveau bzw. den Grad des Vorbereitenseins, um unter einfachen und komplizierten meteorologischen Bedingungen komplizierte Situationen infolge von Ausfällen und Störungen an technischen Anlagen und Systemen zu beherrschen sowie den Umfang mobilisierbarer Leistungsreserven zur Bewältigung unbekannter, unvorhergesehener Ereignisse, um den Flug sicher beenden zu können.

Demzufolge ist der Trainingszustand einerseits individuelle Charakteristik der Persönlichkeit und zugleich Ausdruck der Fähigkeit kollektiven Handelns und es ist erforderlich, neben der Leistungsfähigkeit eines jeden einzelnen Besatzungsmitglieds auch die kollektive Zusammenarbeit der Besatzung (crew cooperation) zu entwickeln und zu beurteilen.

Es kommt darauf an, neben dem Stand der Kenntnisse, Fertigkeiten und Erfahrungen auch den individuellen inneren Aufwand für die Erfüllung der Aufgabe festzustellen, um ausgehend von diesem physischen und psychischen Leistungsaufwand noch vorhandene oder nicht mehr vorhandene Leistungsreserven für die Bewältigung komplizierter Situationen zu erkennen und gegebenenfalls Maßnahmen zur Verbesserung des Trainingszustandes festzulegen.

Bei festgestelltem unzureichendem Trainingszustand ist die Flugsicherheit nicht mehr oder nur eingeschränkt gewährleistet und vor Wiederherstellung des erforderlichen Niveaus kein Einsatz in der Bordfunktion zu verantworten. Deshalb kommt der Erfassung des Trainingszustandes eine hohe Bedeutung zu.

Überprüfungs- und Prüfungsflüge sowie Überprüfungen und Prüfungen auf dem Flugsimulator sind Methoden zur Erfassung des Trainingszustandes. Die Leistungsbewertung durch eine einzelne Person resultiert aber, im Gegensatz zu der einer Prüfungskommission bei theoretischen Überprüfungen und Prüfungen, aus subjektiven audio-visuellen Eindrük-

ken, die nur bedingt durch Einsatz zusätzlicher Mittel und Methoden objektivierbar sind. Ungeachtet des konsequent verfolgten Weges des weiteren Ausbaus der objektiven Kontrolle zur Auswertung realer Flüge und der Vervollkommnung der Bewertung psycho-physiologischer Parameter bei Training, Prüfung und Überprüfung auf dem Flugsimulator durch den MDV kann aber auch künftig nicht auf Überprüfungs- und Prüfungsflüge verzichtet werden.

2. Allgemeine Grundsätze

Bodenvorbereitung, Simulatorenausbildung und Flugausbildung sind Bestandteile der praktischen Ausbildung, die nur auf der Grundlage der Rahmenprogramme durchgeführt werden dürfen.

Die Bodenvorbereitung dient der unmittelbaren Vorbereitung der Simulator- bzw. Flugausbildung in der der Ausbilder Inhalt, Umfang und Ausführung der Aufgaben zu erläutern hat. Für die individuelle fachliche Vorbereitung auf die Aufgaben sind die Auszubildenden selbst verantwortlich.

Der Grad der angeeigneten Kenntnisse ist durch den Ausbilder zu überprüfen, indem er sich die Ausführung von Teilelementen oder Übungsaufgaben erläutern läßt.

Bei Mängeln in der individuellen Vorbereitung ist der Ausbilder verpflichtet, den Auszubildenden bis zur Herstellung des erforderlichen Qualifikationsniveaus von der Teilnahme an der Simulator- bzw. Flugausbildung zu sperren.

Weitere Maßnahmen hat der zuständige Leiter festzulegen.

Simulator- und Flugausbildung dienen der Herausbildung, Festigung und dem Training praktischer Fertigkeiten der Steuertechnik, der Bedienung der Anlagen eines bestimmten Flugzeugtyps sowie im technologischen Zusammenwirken der Besatzung. Sie sind in Übereinstimmung mit den diesbezüglichen Festlegungen des FBH und FZH vorzubereiten und durchzuführen.

Für die Zulassung zur flugpraktischen Ausbildung bzw. zur Typeneinweisung müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- Abschluß der Bodenausbildung
- Abschluß der Simulatorenausbildung
- Das allgemeine Verhalten des Auszubildenden darf keinen Anlaß geben, seine Tauglichkeit oder seine charakterliche Eignung für die vorgesehene Funktion in Frage zu stellen.

Anmerkung:

1. Beträgt die Zeit zwischen dem Abschluß der theoretischen Ausbildung und dem Beginn der Schulfüge mehr als 3 Monate bzw. erfolgt zwischenzeitlich der Einsatz auf einem anderen Flugzeugtyp, so hat der Auszubildende eine erneute Überprüfung in der Bedienung und Inbetriebnahme der Anlagen entsprechend seiner Bordfunktion abzulegen.

2. Zwischen der Simulatorenausbildung und dem Beginn der Flugausbildung ist der Einsatz auf einem anderen Flugzeugtyp unzulässig.

Schulfüge werden unterteilt in:

- Demonstrationsflüge, bei denen der Ausbilder die Flugaufgabe bzw. Teilelemente methodisch und technologisch vorführt und erläutert (demonstriert)
- Schulfüge unter Aufsicht, bei denen der Auszubildende sich unter Anleitung und Aufsicht eines Ausbilders Fertigkeiten und Fähigkeiten in der Steuertechnik und Flugzeugführung erwirbt
- Alleinflüge, bei denen Auszubildende eigenverantwortlich ihre Bordfunktion ausüben (Pflicht der Erteilung eines schriftlichen Flugauftrags durch den Lehrberechtigten)

Schulfüge können als Platz-, Zonen- oder Streckenflüge durchgeführt werden.

Einweisungsflüge, mit Ausnahme der Einweisungsschulfüge entsprechend 2.2.10.3.4.3. und 2.2.10.3.6., sind keine Schulfüge.

3. Forderungen an die Einweisungs-, Lehr- und Prüfungsberechtigten und an die für die Planung und Kontrolle der Ausbildung Verantwortlichen

Zur Gewährleistung der Einheitlichkeit und Effektivität bei der Durchführung von Ausbildungsmaßnahmen mit dem Ziel, in beliebiger Besetzungszusammensetzung mit nach einheitlichen Methoden und Technologien ausgebildeten Besatzungsmitgliedern sicher jeden Flugauftrag erfüllen zu können, haben die Einweisungs- und Lehrberechtigten:

- die methodischen Hinweise des ATH zu kennen und anzuwenden;
- Einweisungen und Ausbildungen unter exakter Einhaltung des zutreffenden Rahmenprogramms durchzuführen;
- die methodischen Reihenfolgen des Rahmenprogramms einzuhalten;
- die nächsthöhere Übung erst zu beginnen, wenn die vorangegangene Übung beherrscht wird;
- die Inbetriebnahme und den Betrieb des Flugzeugs, die Methodik und Technologie der Ausführung der Übungen, die Technologie der Besetzungszusammenarbeit und die Kommandosprache zu beherrschen und in exakter Übereinstimmung zu den methodischen Festlegungen des FZH und FBH zu vermitteln, abzufordern und keine individuellen Abweichungen vorzuführen und zuzulassen;
- ständig die individuelle Vorbereitung des Auszubildenden auf die theoretischen Aufgabenstellungen zu überprüfen;
- Verhaltensweisen und Handlungen des Auszubildenden aufmerksam zu beobachten, zu analysieren und auszuwerten;
- nicht bei der Feststellung eines Fehlers stehen zu bleiben, sondern die Fehlerursache zu ermitteln und diesen methodisch richtig zu beseitigen;
- erreichte gute Leistungen zu werten, nicht nur Mängel darzustellen, sondern mit "Lob und Tadel" zu arbeiten.

Zur Gewährleistung einer weitgehenden Einheitlichkeit und Objektivität bei der Bewertung von Überprüfungs- und Prüfungsflügen haben die Lehr- und Prüfungsberechtigten:

- die Inbetriebnahme und den Betrieb des Flugzeugs, die Methodik und Technologie der Ausführung von Handlungen, die Technologie der Besetzungszusammenarbeit und die Kommandosprache zu beherrschen, um Abweichungen von den methodischen und technologischen Festlegungen des FZH und FBH feststellen und analysieren zu können;
- Verhaltensweisen und Handlungen des zu Überprüfenden/Prüfenden und der übrigen Besatzungsmitglieder aufmerksam zu beobachten und auszuwerten;
- Bewertungen in Übereinstimmung mit 1.3.1.2.4. durchzuführen.

Ausbildungen sind kontinuierlich zu planen und durchzuführen. Die Auszubildenden sind einem verantwortlichen Lehr- bzw. Einweisungsberechtigten fest zuzuordnen.

4. Forderungen an den Auszubildenden

Die Auszubildenden haben den Pflichten des fliegenden Personals der INTERFLUG nachzukommen und

- alle Anstrengungen zu unternehmen, die Rechtsvorschriften und innerdienstlichen Bestimmungen, die Steuertechnik und Betriebsverfahren gewissenhaft zu erlernen
- erteilte Weisungen auszuführen und den Forderungen der Ausbildungsberechtigten nachzukommen
- die persönlichen Belange den Anforderungsbedingungen unterzuordnen.

5. Verhältnis Lehrer-Schüler

Das Verhältnis Lehrer-Schüler in der Zivilen Luftfahrt hat zeitweiligen Charakter, ist begrenzt durch die Ausbildungs- und Dienstaufgabe und wird geprägt durch Kameradschaftlichkeit und sozialistische Verhaltensweise, vor allem durch die Rolle der Lehrerpersönlichkeit, die auf den Auszubildenden einwirkt und dessen Verhalten bestimmt.

Die Beziehungen zwischen dem Lehrenden und Lernenden müssen offenherzig sein und sich auf die Anerkennung der Autorität des Lehrers begründen.

Der Lehrende hat die führende Rolle im Ausbildungsprozeß. Weder Lehrmaterial noch modernste technische Mittel können ihn im Ausbildungs- und Erziehungsprozeß ersetzen.

Die führende Rolle des Lehrers wird erzielt durch

- einen eindeutigen politischen Standpunkt in Wort und Tat,
- gutes Fachwissen und fliegerisches Können,
- Lebens- und Flugerfahrung,
- Aufrichtigkeit und Kameradschaftlichkeit,
- den Willen, das gesteckte Ausbildungsziel zu erreichen

Diese Rollenfunktion des Lehrers stellt hohe Anforderungen an die Qualifikation und die Vorbereitung des Lehrers als Vorbildung für ein gutes Lehrer-Schüler-Verhältnis.

Er hat im Ausbildungsprozeß:

- die Lernfähigkeit der Auszubildenden zu leiten und zu steuern
- Stoff und Inhalt des Lehrfachs systematisch zu ordnen, unter Nutzung modernster Lehrmittel darzubieten und stets das Zweckmäßige, flugpraktisch Bedeutsame aufzuzeigen;
- das Interesse des Auszubildenden am Lernen zu entwickeln und ihn zu motivieren, sich selbständig das Wissen, die Fertigkeiten und Fähigkeiten anzueignen
- die Auszubildenden zum selbständigen Training anzuleiten
- bei den Auszubildenden hochqualifizierte berufliche Fertigkeiten und Fähigkeiten im Betrieb des Flugzeugs herauszubilden
- die Auszubildenden zur richtigen, überlegten, rechtzeitigen Entscheidungsfindung und zu technologiegerechten Handlungen bei erschwerten Flugbedingungen zu befähigen
- den Aneignungsprozeß der Fertigkeiten und Fertigkeiten der Auszubildenden systematisch zu kontrollieren, zu analysieren, zu beurteilen und kritisch zu bewerten

Die Autorität des Lehrenden ist der Gradmesser des Lehrer-Schüler-Verhältnisses, sie steigt in dem Maße, wie es gelingt hohe Forderungen zu stellen und die Erfüllung durchzusetzen.

Je höher die Autorität des Lehrenden in der fliegerischen Ausbildung ist, um so größer ist die Bedeutung jedes seiner Worte. Takt fördert, Taktlosigkeit hemmt den Ausbildungsprozeß.

Der pädagogische Takt zählt zu den wichtigsten beruflichen Fähigkeiten. Der Takt bildet schnell ein optimales Lehrer-Schüler-Verhältnis.

Einige Charakteristika des pädagogischen Taktes sind:

- Natürlichkeit und Einfachheit;
- Ernsthaftigkeit ohne Steifheit;
- Humor ohne Spott und Erniedrigung;
- Aufmerksamkeit ohne Aufdringlichkeit;
- Ausgeglichenheit ohne Gleichgültigkeit.

Das Verhältnis Lehrer-Schüler ist wechselseitig bedingt und findet in jeder flugpädagogischen Aktivität des Lehrenden seine Reflektion beim Auszubildenden, von dem als Grundbedingung erwartet wird:

- Pflichtbewußtsein, Diszipliniertheit und Verantwortungsgefühl für die persönliche Vorbereitung
- Interesse an der fliegerischen Arbeit
- Kreativität und Selbständigkeit bei der Lösung der Aufgaben und Nutzung individueller Trainingsmöglichkeiten

beim Gedächtnis- und Verhaltenstraining sowie bei der psychophysischen Konditionierung

Das Lehrer-Schüler-Verhältnis ist die Basis einer gesunden Arbeitsatmosphäre und ist bedeutsam für die Formung der Fliegerpersönlichkeit bis hin zur künftigen Profilierung von Lehr- und Leiterqualitäten des Auszubildenden.

6. Inhalt und Ziel der unmittelbaren Flugvorbereitung bei der Durchführung von Schulflügen

6.1. Nichtkommerzielle Flüge (Platz- und Zonenflüge)

Die unmittelbare Flugvorbereitung bei der Durchführung nichtkommerzieller Flüge ist hinsichtlich des technologischen Zusammenwirkens mit der technischen Abfertigung zeitlich analog den kommerziellen Flügen. Das gilt auch für die Klarmeldung des Flugzeugs.

Es obliegt dem Lehrberechtigten, den Beginn der unmittelbaren Flugvorbereitung zeitlich vorzulegen, um einerseits inhaltlich die im FBH festgelegte Technologie einzuhalten und andererseits noch genügend Zeit für

- die inhaltliche und methodische Durchsprache des Programms,
- die Überprüfung der individuellen Vorbereitung der Auszubildenden bzw. der zu Überprüfenden,
- die Festlegung der Reihenfolge der Teilnehmer,
- die Abstimmung des Programms mit dem Flugsicherungsdienst,

zur Verfügung zu haben.

Grundlage der Entscheidung ob ein Flugvorbereitungsbeginn vorverlegt wird oder nicht sollte der Ausbildungsstand des Auszubildenden bzw. der Qualifikationsstand des zu Überprüfenden sein.

6.2. Kommerzielle Flüge (Streckenflüge im Linien- und Chartereinsatz)

Sofern durch den Einweisungs- bzw. Lehrberechtigten keine andere zeitliche Festlegung getroffen wurde, hat die unmittelbare Flugvorbereitung kommerzieller Flüge inhaltlich und zeitlich unter Einhaltung der im FBH festgelegten Technologie zu erfolgen.

Das Ziel besteht in der Herausbildung der Fähigkeit, die unmittelbare Flugvorbereitung vollständig unter Einhaltung des zeitlich festgelegten Limits ausführen zu können.

7. Durchführung von Schulflügen

7.1. Verantwortung des Ausbilders zur Gewährleistung der Flugsicherheit

Bei den entsprechend den Rahmenprogrammen des ATH-1 durchzuführenden Schulflügen, mit Ausnahme der Alleinflüge, hat das für den Arbeitsplatz verantwortliche Lehr- und typeneinweisungsberechtigte Besatzungsmitglied seinen Platz im Flugzeug so zu wählen, daß durch Erteilung der erforderlichen Weisungen oder durch unmittelbares Eingreifen die Beaufsichtigung des Auszubildenden und die sichere Flugdurchführung gewährleistet ist.

Anmerkung:

Bei Alleinflügen gehen Kommandogewalt und Verantwortung für die sichere Flugdurchführung unabhängig der noch nicht erteilten staatlichen Erlaubnis auf den Kommandantenschüler über. Zur Durchführung von Alleinflügen bedürfen Bewerber um eine staatliche Erlaubnis eines schriftlichen Flugauftrags.

Eine Ausbildung in den Grundelementen der Steuertechnik darf nur durch Fluglehrer erfolgen.

Anmerkung:

Wird ein 2. Pilot im Rahmen seiner Erlaubnis auf einen

anderen Flugzeugtyp umgeschult (Typeneinweisung) und hat dieser die Beherrschung der Grundelemente der Steuertechnik des neuen Flugzeugtyps durch Überprüfungsflüge nachgewiesen, darf die Streckenschulung durch einen typeneinweisungsberechtigten Kommandanten fortgesetzt werden.

Ausbildung/Typeneinweisung/Prüfung/Überprüfung von Besatzungsmitgliedern in simulierten Notsituationen in denen die Flugeigenschaften des Flugzeugs verändert werden sind mit Passagieren an Bord verboten.

Bei Flügen mit Passagieren an Bord ist die gleichzeitige Ausbildung bzw. Typeneinweisung mehrerer Besatzungsmitglieder nicht gestattet.

Sind die Grenzwerte des anzuwendenden Platzrundenminimums nicht erfüllt, dürfen bei Flügen mit Passagieren an Bord Starts und Landungen nicht durchgeführt werden, wenn der Sitz des 2. Piloten von einem Auszubildenden eingenommen wird.

Anmerkung:

Ist kein Platzrundenminimum veröffentlicht sind die Werte unter "for filing as alternate" anzuwenden.

Bei allen Flügen muß mindestens eine Standardbesatzung an Bord sein. Bei der Ausbildung von Kommandanten kann auf den 2. Piloten verzichtet werden, sofern der Kommandantenschüler im Besitz einer gültigen Erlaubnis als 2. Pilot des betreffenden Flugzeugtyps ist.

Die Durchführung der Einweisung in die technologischen Aufgaben des 2. Piloten und in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs darf der Fluglehrer/typeneinweisungsberechtigte Kommandant dem 2. Piloten mit gültiger Erlaubnis übertragen.

Anmerkung:

Zur Typeneinweisung von 2. Piloten TU-134 in die Durchführung der Tätigkeiten als technisch verantwortliches Besatzungsmitglied sind nur 2. Piloten, denen durch den Staffelleiter die Berechtigung erteilt wurde, einzusetzen.

7.2. Verantwortung des Auszubildenden

Eine Verantwortlichkeit des Auszubildenden ergibt sich entsprechend dem erreichten Ausbildungsstand.

7.3. Einsatz der Mittel zur Imitation von Instrumentenflugbedingungen

7.3.1. Handhabung des Vorhangs

Der Vorhang ist zur Imitation begrenzter Vertikalsicht bei Landeanflügen für

- Typeneinweisungen,
- das selbständige Training zum Qualifikationserhalt,
- die Überprüfung/Prüfung in der Steuertechnik von Kommandanten und 2. Piloten bestimmt.

Landungen unter Anwendung des Vorhangs werden Landungen unter aktuellen Wetterbedingungen der Betriebsstufe I und II der ICAO bedingt gleichgestellt. Durch den Kommandanten ist festzulegen, durch wen der Vorhang in der

- DH/MDH + 5 m bei Schulflügen, Überprüfungs- bzw. Prüfungsflügen,
- DH/MDH + 30 m bei selbständigem Training zum Qualifikationserhalt,
- oder beim Erkennen unzulässiger Abweichungen zu öffnen ist.

Der Vorgang des Öffnens ist durch das benannte Besatzungsmitglied vor dem Beginn des Anflugs mindestens einmal zu überprüfen.

Der Höhsignalisator des Funkhöhenmessers ist bei den Anflügen auf den Wert des anwendbaren Sinkbegrenzungswertes ohne Zuschlag von 5 m bzw. 30 m einzustellen.

Das Erreichen der DH/MDH + 5 m bzw. DH/MDH + 30 m ist durch das dafür technologisch verantwortliche Besatzungsmitglied mit dem Zusatz "Vorhang auf" anzusagen. Wird die DH/MDH mit geschlossenem Vorhang erreicht (Höhensignalisation spricht an) ist ein Fehlanflugverfahren einzuleiten.

Der Vorhang ist bei der Durchführung von Schulflügen bis zum Sinkbegrenzungswert des anwendbaren Flugplatzbetriebsminimums bei Tag und Nacht einsetzbar, sofern der Lehrberechtigte bzw. Typeneinweisungsberechtigte den anderen Pilotensitz einnimmt.

Für die Inbetriebnahme des Vorhangs durch den Kommandanten oder den 2. Piloten zum selbständigen Training zur Qualifikationserhaltung im Rahmen einer erteilten Erlaubnis oder Berechtigung gelten folgende Grundsätze:

- nur auf Flughäfen der DDR zulässig
- die Forderungen des in der Anflugkarte veröffentlichten Platzrundenminimums für Flugzeuge der Kategorie D sind erfüllt (ist kein Platzrundenminimum veröffentlicht, gelten die Werte unter "for filing as alternate")
- die Seitenwindkomponente darf 5 m/s nicht überschreiten
- der Reibungsbeiwert muß größer 0,35 sein

Bei Anflügen hinter dem Vorhang bei Überprüfungs- bzw. Prüfungsflügen muß sich auf dem anderen Pilotensitz ein Flugzeugführer mit gültiger Erlaubnis befinden, sofern der Überprüfende bzw. Prüfende keinen Pilotensitz einnimmt.

- Als unzulässige Abweichungen bei denen auf Weisung des Lehrberechtigten/Typeneinweisungsberechtigten bei Schulflügen;
- nicht steuernden Piloten bei selbständigem Training;
- Überprüfenden/Prüfenden bei Überprüfungs- bzw. Prüfungsflügen

der Vorhang geöffnet werden muß, gelten:

- Abweichungen vom Kurs- bzw. Gleitweg die folgende Größen überschreiten und die keine Tendenz der Rückführung erkennen lassen:

Tab. 1.5.1/1

	über VEZ	über HEZ
Gleitweg	mehr als ein Punkt neben	
Kursweg	dem Kreis	außer Kreis

- in der DH/MDH + 30 m die maximal zulässige Anfluggeschwindigkeit überschritten und keine Tendenz der Verringerung erkennbar ist;
- im weiteren gelten ebenfalls die Festlegungen des FBH unter 2.6.3.5.4.2.

7.3.2. Handhabung der Anlage > CMB-1 <

Die Anlage > CMB-1 < ist zur Imitation begrenzter Sicht bei Start und Landung für

- die Typeneinweisung,
 - das Training zum Qualifikationserhalt,
 - die Überprüfung der Steuertechnik
- von Kommandanten bestimmt.

Landungen mit Anwendung der Anlage > CMB-1 < werden Landungen unter aktuellen Wetterbedingungen der Betriebsstufen I und II der ICAO gleichgestellt. Die Inbetriebnahme der Anlage darf nur durch dazu berechnigte Fluglehrer jedoch nicht zum selbständigen Training erfolgen. Die trainierenden Kommandanten sind in die Arbeitsweise der Anlage einzuweisen.

Flugzeuge und Flugplätze müssen bei Benutzung der Anlage > CMB-1 < entsprechend den Betriebsstufen I bzw. II der ICAO ausgerüstet, zugelassen und betriebsbereit sein.

Die Anlage ist nur bei Nacht und nur in Verbindung mit einer

hochintensiven Befeuerung zu benutzen.

Die Inbetriebnahme der Anlage > CMB-1 < bei der Landung ist nur gestattet, wenn vor dem Start auf der gleichen SLB die unter "Vorflugkontrolle" und "An der Startlinie" im FZH beschriebenen Arbeiten durchgeführt wurden.

Die Anlage > CMB-1 < darf unter folgenden meteorologischen Bedingungen in Betrieb genommen werden:

Tab. 1.5.1/2

	BS I	BS II
Wolkenuntergrenze	>90 m	>60 m
Landebahnsicht (RVR)	>1200 m	>800 m
Seitenwindkomponente	<5 m/s	
Reibungsbeiwert	>0,35	

7.4. Besonderheiten der Kommandantenausbildung

Sofern der Fluglehrer bei der Typeneinweisung von Kommandanten bzw. bei der Ausbildung von 2. Piloten zu Kommandanten im Programmteil "Streckenflüge unter Aufsicht" einen Pilotensitz einnimmt sind die Landeanflüge hinter dem Vorhang bis zum Sinkbegrenzungswert des anwendbaren Flugplatzbetriebsminimums unter Berücksichtigung des persönlichen Minimums des Kommandanten durchzuführen.

Nach dem bestandenen Überprüfungsflug (25./26. Flug im Programmteil "Streckenflüge unter Aufsicht") ist der Fluglehrer berechnigt, den Kommandanten bzw. den Kommandantenschüler selbständig in der Besatzung arbeiten zu lassen, ohne dabei selbst einen Pilotensitz einzunehmen, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- der Fluglehrer muß sich bei Start und Landung im Cockpit aufhalten
- ein 2. Pilot mit gültiger Erlaubnis befindet sich auf seinem Arbeitsplatz
- der Auszubildende ist im Besitz einer gültigen Einweisung
- die Bedingungen des Platzrundenminimums für Flugzeuge der Kategorie D bzw. "for filing as alternate" sind erfüllt
- die Seitenwindkomponente ist kleiner gleich 50 % des anwendbaren zulässigen Wertes unter Berücksichtigung des Landebahnzustandes
- die verfügbare Landestrecke ist gleich oder größer als die erforderliche Landestrecke unter Zugrundelegung des Sicherheitsfaktors 1.67

Der Kommandant des Flugzeugs ist der Fluglehrer unabhängig vom eingenommenen Platz im Cockpit.

Während der Durchführung von Flügen bei denen der Fluglehrer keinen der Pilotensitze einnimmt geht die Entscheidungsgewalt über die Flugzeugführung auf den Auszubildenden über. Das Weisungsrecht verbleibt beim Kommandanten.

7.5. Besonderheiten der Ausbildung von 2. Piloten

Landeanflüge bei Typeneinweisungen von 2. Piloten im Programmteil Streckenflüge unter Aufsicht sind prinzipiell hinter dem Vorhang bis zum Sinkbegrenzungswert des anwendbaren Flugplatzbetriebsminimums durchzuführen.

Bei der Erstausbildung von 2. Piloten (Bewerber um eine Erlaubnis) ist neben dem Training von Anflügen mit Sicht im weiteren Ausbildungsverlauf der Vorhang stufenweise ausgehend von der DH/MDH=200 m unter Berücksichtigung des individuellen Qualifikationsstandes so einzusetzen, daß zum Ausbildungsabschluß 60 m erreicht werden.

7.6. Besonderheiten der Ausbildung von Navigatoren und Bordingenieuren

Abweichend von den Programmen der praktischen Typeneinweisung für die Personalkategorien Flugzeugführer und Bordingenieure, bei denen der Ausbildungsumfang in einer vorgegebenen Anzahl von Flügen besteht, wird bei Navigatoren auf eine vorgegebene Anzahl von Flugstunden orientiert. Dieser Unterschied begründet sich in der Verteilung der funktionellen Pflichten.

Obwohl die Erlaubnisanordnung eine Typeneinweisung, d. h. eine Umschulung von Inhabern einer staatlichen Erlaubnis und Berechtigung als Flugzeugführer und Navigator von einem Flugzeugtyp auf einen anderen, durch typeneinweisungsberechtigte Kommandanten zulässig, wird diesem Prinzip betrieblich nur bei 2. Piloten gefolgt. Typeneinweisungen von Navigatoren und Bordingenieuren müssen von Lehr- bzw. von Typeneinweisungsberechtigten der jeweiligen Personalkategorie erfolgen.

8. Inhalt und Ziel der Flugauswertung nach der Durchführung von Schulflügen, Überprüfungs- und Prüfungsflügen

Dem Kommandanten obliegt laut FBH nach Erfüllung eines Flugauftrages die Pflicht der Durchführung einer Flugauswertung mit der Besatzung. Diese Pflicht gilt gleichermaßen für die Lehrberechtigten jeder Personalkategorie, eine Flugauswertung mit dem ihm konkret zugeordneten Auszubildenden, zu Überprüfenden bzw. Prüfenden durchzuführen. Um den Flug real auszuwerten und richtig und objektiv einschätzen zu können, ist aufmerksam zu beobachten und zu analysieren, wie die vorgeschriebenen Parameter und die Technologie eingehalten wurden, wie die Disziplin der Besatzung und ihre Zusammenarbeit war.

Alle Abweichungen von der geforderten Norm sind umgehend zu analysieren.

Die Flugauswertung setzt sich aus folgenden Etappen zusammen:

- Anhören des Berichtes des Auszubildenden, zu Überprüfenden bzw. zu Prüfenden mit eigener Analyse des Fluges, um sich ein Urteil über die Fähigkeit zum Erkennen von Fehlern und in der Übung von Selbstkritik bilden zu können
- Stellungnahme und Auswertung zu den Ursachen begangener Fehler und Abweichungen durch den Lehrberechtigten und Hinweise und Empfehlungen zur Vermeidung von Wiederholungen
- Einschätzung des Fluges und Schlußfolgerungen für den weiteren Einsatz durch den Lehrberechtigten

Die richtige Einschätzung des Fluges und der Leistungen hängt im wesentlichen Maße von der Fähigkeit einer einwandfreien Analyse des Fluges ab. Diese Analyse ist Voraussetzung für das Aufdecken der Ursachen von Fehlern und von entscheidender Bedeutung für die Verhinderung von Vorkommnissen.

Bei der Analyse ist zwischen Abweichung, Fehler und Ursache zu unterscheiden.

Der Lehrberechtigte stellt zunächst eine Abweichung fest.

Beispiele:

- Nichteinhaltung der Landebahnmitte bei Start bzw. Landung
- Flug an der seitlichen Grenze der Luftstraße
- unkorrekte Einstellung der Triebwerksleistung o.ä.

Die Feststellung einer Abweichung ist relativ einfach bei genügender Aufmerksamkeit und Erfahrung möglich und bildet die 1. Etappe der Analyse.

Wesentlich komplizierter ist die Ermittlung des Fehlers, der zu o.a. Abweichungen führte. In dieser zweiten Etappe der Analyse reichen Flugerfahrung und Aufmerksamkeit allein nicht aus, sondern es sind Erfahrungen in der Lehrtätigkeit, Kennt-

nisse der Psychologie, Pädagogik und Methodik erforderlich.

Infolge der Komplexität des Ablaufs von

- Wahrnehmung der Situation
- Einschätzung der Situation
- Treffen der Entscheidung
- Verwirklichung der Entscheidung

durch den Auszubildenden bzw. zu Überprüfenden ist es für den Lehrberechtigten schwer herauszufinden, welcher Fehler bzw. welche Fehler zu den Abweichungen führten, da auch eine Kombination mehrerer Fehler denkbar ist.

Beispiel:

Die Situation wird durch falsche Aufmerksamkeit verspätet wahrgenommen, hinsichtlich der Tendenz falsch beurteilt, die Korrektur wird zu klein gewählt und bei der Umsetzung werden erneute Abweichungen zur gewählten Größe der Korrektur zugelassen.

Das Herausfinden des Fehlers ist aber Voraussetzung für die dritte Etappe der Analyse, der Feststellung der Ursache. Diese können z.B. sein:

- Fehler und Unzulänglichkeiten des Ausbildungsprogramms oder nicht ausreichende Qualifikation der Lehrberechtigten
- unzulänglicher Trainingszustand
- verringertes Leistungsvermögen infolge Überlastung, Nichteinhaltung der Ruhezeit, Krankheit usw.
- Leistungsdruck und daraus resultierende übermäßige Anspannung mit der Folge eingeschränkter Aufmerksamkeit und Aufmerksamkeitsverteilung

Erst mit der Feststellung der Ursachen ist die Ableitung konkreter Maßnahmen zur Verbesserung des Trainingszustands möglich.

9. Überprüfungs- und Prüfungsflüge

9.1. Überprüfungsflüge während der Typeneinweisung

Diese Überprüfungsflüge sind entsprechend Rahmenprogramm 2.2.2.8. nach Abschluß wesentlicher Teile der praktischen Typeneinweisung zur Feststellung des Grades der bereits erworbenen Fertigkeiten bezogen auf den Inhalt des absolvierten Rahmenprogramms durchzuführen.

In ihrem Ergebnis ist über den Beginn des nächsten Ausbildungsabschnittes bzw. die Festlegung zusätzlicher Maßnahmen zu entscheiden.

Bei Überprüfungsflügen von Flugzeugführern nimmt der Überprüfende einen der Pilotensitze ein.

Die Überprüfenden der anderen Personalkategorien haben ihren Platz im Flugzeug so zu wählen, daß sie den zu Überprüfenden beobachten, beaufsichtigen und umfassend einschätzen können.

Das Ergebnis der Überprüfung ist im Protokoll der Typeneinweisung im Teil "Trainings-/Schulflüge" einzutragen.

Beispiel:

1. Bestanden - freigegeben zur Durchführung von Streckenflügen unter Aufsicht. Einhaltung des Aufsetzzonenbereiches bei der Landung verbessern.
2. Bestanden - freigegeben zur Durchführung von Flügen, bei denen der Fluglehrer als Beobachter fungieren kann. Im weiteren gelten die Festlegungen unter 1.5.1.7.3.1. und 1.3.1.2.4.

9.2. Überprüfungs- und Prüfungsflüge zur Erteilung einer Erlaubnis oder Berechtigung

Überprüfungsflüge zur Zulassung zum Prüfungsflug sind unter Einhaltung der Festlegungen unter 1.5.9.1. durchzuführen. Das Ergebnis der Überprüfung ist im Protokoll der Typeneinweisung auszuweisen. Siehe auch die Festlegungen unter 1.5.1.7.3.1. und 1.3.1.2.4.

Prüfungsflüge sind entsprechend des betreffenden Rahmenprogramms zum Abschluß der Ausbildungsmaßnahme durchzuführen. Sie dienen der Feststellung, ob der Bewerber über den erforderlichen Umfang an Wissen und Können und ausreichende praktische Erfahrungen entsprechend der zu erteilenden Erlaubnis oder Berechtigung verfügt und diese nachweisen kann.

Bei der Durchführung von Prüfungsflügen mit Flugzeugführern ist der Prüfende Kommandant. Er überträgt im Regelfall die Entscheidungsgewalt über die Flugzeugführung dem 1. Flugzeugführer und nimmt keinen Pilotensitz ein. Für die Prüfenden der anderen Personalkategorien gelten in Bezug auf den Platz im Flugzeug die Festlegungen unter 1.5.1.9.1.

Das Ergebnis der Prüfung ist im Protokoll der Typeneinweisung auszuweisen.

Siehe auch die Festlegungen unter 1.5.1.7.3.1. und 1.3.1.2.4.

9.3. Überprüfungsflüge im Rahmen periodischer Überprüfungen

Diese Überprüfungsflüge sind zeitlich entsprechend 2.2.8. bzw. 2.2.9. durchzuführen und dienen der Feststellung des erforderlichen Umfangs an Wissen und Können und ausreichender praktischer Erfahrungen für den Erhalt bzw. die Verlängerung der Gültigkeit der erteilten Erlaubnis bzw. Berechtigung.

Im Bezug auf den Arbeitsplatz und die rechtliche Stellung des Überprüfenden gelten die Festlegungen für Prüfungsflüge (1.5.1.9.2.).

Siehe auch die Festlegungen unter 1.5.1.7.3.1. und 1.3.1.2.4.

Die gleichzeitige Überprüfung beider Flugzeugführer während des Fluges durch einen Überprüfenden ist statthaft, sofern der Flugauftrag mindestens vier Flüge beinhaltet.

Anmerkung:

Die unter 1.5.1.9.2. und 1.5.1.9.3. getroffenen Festlegungen zur Sitzverteilung entbinden die Überprüfenden/Prüfenden aller Personalkategorien nicht von dem Recht, unter gegebenen Umständen die Sitzplatzverteilung zu ändern.

10. Problemfälle bei der Ausbildung bzw. Typeneinweisung

Die im ATH-1 enthaltenen Rahmenprogramme sind Minimalprogramme und setzen einen bestimmten Qualifikationsstand voraus. Kürzungen des Umfangs des Programms über den angegebenen Rahmen hinaus sind unzulässig.

In Fällen in denen Teilnehmer an Ausbildungsmaßnahmen nicht über die geforderten Voraussetzungen verfügen, ist der Leiter der Abteilung Aus- und Weiterbildung verantwortlich für die Erarbeitung eines erweiterten Programms zur Erreichung des geforderten Bildungsziels.

Die praktische Ausbildung darf erst nach erfolgreich abgeschlossener theoretischer Ausbildung begonnen werden. Während der praktischen Ausbildung darf mit der nächstfolgenden Aufgabe des Programms erst begonnen werden, wenn die Elemente der vorangegangenen Aufgabe durch den Auszubildenden beherrscht werden.

Der Lehrberechtigte kann die vorgegebene Anzahl von Flügen bzw. Flugstunden der jeweiligen Aufgabe des Programms um 10 % erhöhen, sofern der erforderliche Leistungsstand mit dem Minimalprogramm nicht erreicht werden konnte. Der Stellvertreter des Staffelleiters (f) bzw. der Oberinstrukteur der Personalkategorie ist durch ihn zu informieren.

Wird durch den Auszubildenden trotz der bereits erfolgten Erweiterung des Minimalprogramms der jeweiligen Aufgabe der erforderliche Leistungsstand nicht erreicht, hat der Staffelleiter einen Schulflug durch einen anderen Lehrberechtigten

durchführen zu lassen.

Werden im Ergebnis dieser Maßnahmen erhebliche Abweichungen im Leistungsstand des Auszubildenden festgestellt, hat der Staffelleiter über die Fortsetzung der Ausbildung zu entscheiden. Dazu kann er das Minimalprogramm der Aufgabe um weitere 15 % erhöhen. Bei der Fortsetzung der Ausbildung ist der Auszubildende einem anderen Lehrberechtigten fest zuzuordnen.

Der Leiter der Abteilung Aus- und Weiterbildung ist durch den Staffelleiter über die getroffene Entscheidung zu informieren.

Erreicht der Auszubildende auch nach Ausschöpfung der Maßnahmen der Programmweiterungen nicht den erforderlichen Leistungsstand, ist durch den Staffelleiter die Erarbeitung einer Leistungsbeurteilung zu veranlassen und der Leiter der Abteilung Aus- und Weiterbildung zu informieren.

Dieser hat den Hauptabteilungsleiter Flugbetriebsvorbereitung zu informieren und den Vorschlag zur Umprofilierung des Auszubildenden in eine andere Personalkategorie, seiner Zurückversetzung auf den vorherigen Flugzeugtyp, seiner Zurückstufung oder Ablösung in Zusammenarbeit mit dem Staffelleiter vorzubereiten.

GRUNDLAGEN**Definitionen - Begriffe des ATH-1**

1.6.1.

Seite: 1

Alleinflug

Flug, bei dem ein Auszubildender eigenverantwortlich seine Bordfunktion ausübt.

Alphabetische Liste

Namentliche Aufstellung in alphabetischer Reihenfolge auf der Grundlage festgelegter Bedingungen, die jährlich präzisiert wird und aus der Kandidaten nach vorgegebenen Kriterien ausgewählt werden.

Anwärter

Person, die auf der Grundlage eines bestätigten Auswahlverfahrens und zusätzlicher Maßnahmen während einer Bewährungszeit hinsichtlich ihrer Eignung für eine bestimmte Tätigkeit bzw. Ausbildungsmaßnahme geprüft und bestätigt wurde.

Ausbilder

Person, die im Besitz der erforderlichen staatlichen Berechtigung oder betrieblichen Erlaubnis für die Durchführung von Maßnahmen zur Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikationserhaltung und Überprüfung von Luftfahrtpersonal ist.

Ausbildung

Gesamtheit aller Bildungs- und Erziehungsmaßnahmen zur Herausbildung der zum Erwerb einer staatlichen oder betrieblichen Erlaubnis erforderlichen moralischen und charakterlichen Eigenschaften, theoretischen Kenntnisse und praktischen Fertigkeiten.

Auszubildender

Synonym für Bewerber

Betriebsstufe

siehe Route Manual, Teil Introduction, Chart Glossary, ILS-Categories (ICAO)

Bewährungszeit

Zeitraum von einem Jahr, in dem der Kandidat Aufgaben erhält, Schulungen und Prüfungen absolviert, in deren Ergebnis über die Bestätigung als Anwärter entschieden wird.

Bewerber

Person, die zum Zwecke des Erwerbs oder der Erweiterung einer Erlaubnis oder Berechtigung unter Anleitung oder Aufsicht eines Lehrberechtigten Kenntnisse und/oder Fertigkeiten erwirbt oder festigt.

Berechtigung

Bestandteil der Erlaubnis, die den Inhaber zur Durchführung bestimmter Aufgaben oder Anwendung bestimmter Verfahren berechtigt.

Bodenausbildung

Gesamtheit aller theoretischen Ausbildungsmaßnahmen für den Erwerb einer Erlaubnis oder Berechtigung.

Bodenvorbereitung

Teil der praktischen Ausbildung, zur Vorbereitung der Simulator- und Flugausbildung.

Demonstrationsflug

Flug im Rahmen der Flugausbildung, bei dem der Ausbilder die Flugaufgabe oder Teile derselben vorführt.

Durchstarten ohne Erdsicht

Durchstarten nach Instrumenten zur Imitation von Instrumentenflugbedingungen.

Einweisungsflug

1. Flug zur Flugplatz- bzw. Flugstreckeneinweisung entsprechend FBH 4.4.1.
2. Flug zur Vorbereitung der Erteilung der Typenberechtigung.

Flug unter Aufsicht

Teil der praktischen Ausbildung auf dem Flugzeug unter Anleitung oder Aufsicht eines Lehrberechtigten/Einweisungsberechtigten.

Flugausbildung

siehe Schulflug

Flugpause

Zeitraum, in dem fliegendes Personal seine erlaubnispflichtige Tätigkeit nicht ausgeübt hat.

Kandidat

Person, die auf der Grundlage eines bestätigten Auswahlverfahrens hinsichtlich ihrer Eignung für eine vorgesehene Tätigkeit bzw. Ausbildung ausgewählt wurde.

Kandidatenliste

Namentliche Aufstellung der im Auswahlverfahren bestätigten Kandidaten, die mindestens 10 bzw. die doppelte Anzahl der benötigten Personen enthält.

Kontrollheft

Ausbildungsunterlage und Nachweisführung für die praktische Ausbildung mit detaillierten Aufgabenstellungen an den Auszubildenden und den Ausbilder zu den einzelnen Übungen.

Kurzanflug

Sichtanflug zur Landung, bei dem das Einkurven auf die Landegerade in geringstmöglicher Entfernung von der Landebahnschwelle erfolgt.

Landeanflug mit Sichtabdeckung

Landeanflug unter imitierten Instrumentenflugbedingungen durch Anwendung geeigneter Mittel zur Abdeckung des Sichtfensters eines Flugzeugführers.

Diese Methode ist anzuwenden:

1. In der Ausbildung von Kommandanten zur Erteilung der Instrumentenflugberechtigung, sofern der Lehrberechtigte sich auf dem rechten Sitz befindet.
2. Bei der Ausbildung von zweiten Flugzeugführern zur Erteilung der Instrumentenflugberechtigung, sofern der Lehrberechtigte sich auf dem linken Sitz befindet.
3. Bei Überprüfungs- und Prüfungsflügen von Flugzeugführern, ohne daß der Lehrberechtigte einen Arbeitsplatz der Flugzeugführer einnimmt.
4. Bei selbständigem Training im Rahmen des Qualifikationserhalts von Flugzeugführern bei kommerziellen Flügen.

Lehrberechtigter

Synonym für Ausbilder

Lotse

Kommandant oder Navigator, der die für einen Flug erforderliche Strecken- und/oder Flugplatzkenntnis besitzt und sich zusätzlich zur Minimalbesatzung im Cockpit befindet.

GRUNDLAGEN

Definitionen - Begriffe des ATH-1

1.6.1.
Seite: 2Minimum

Die im Erlaubnisschein von Kommandanten als Berechtigung eingetragenen Mindestbedingungen der DH/MDH und VIS/RVR für die Landung bzw. VIS/RVR für den Start.

Personalkategorie

Allgemeiner Begriff für einzelne Bordfunktionen

Platzflug

Flug in der Flughafenkontrollzone bzw. dem Nahverkehrsbe-
reich mit Landung am Startort.

Praktische Ausbildung

Zusammenfassender Begriff für Bodenvorbereitung, Simula-
tor- und Flugausbildung.

Prüfungsflug

Flug von Luftfahrtpersonal oder Bewerbern für eine staatliche
Erlaubnis bzw. Berechtigung unter Aufsicht von Lehrberechtig-
ten mit Prüfungsrecht zum Zwecke des Nachweises der fach-
lichen Voraussetzungen für die Erteilung einer staatlichen
Erlaubnis bzw. Berechtigung.

Prüfungsrecht

Inhabern einer Lehrberechtigung erteiltes Recht zur Abnahme
von theoretischen und praktischen Prüfungen zum Erwerb
einer staatlichen Erlaubnis bzw. Berechtigung

Rahmenausbildungsunterlage

Festlegung des Gesamtinhalts und -umfangs der theoretischen
und praktischen Ausbildung zum Erwerb bzw. zur Erhaltung
einer staatlichen bzw. betrieblichen Erlaubnis oder Berechti-
gung.

Rahmenprogramm

Einzelbestandteil der Rahmenausbildungsunterlage. Das
Rahmenprogramm legt die Mindestanforderungen an das zu
erwerbende Wissen in einem bestimmten Fachgebiet sowie
den Stundenumfang fest.

Schulflug

Praktische Ausbildung auf dem Flugzeug zur Herausbildung
oder zum Training von Fertigkeiten und Fähigkeiten in der
Steuertechnik und Flugzeugführung auf der Grundlage bestä-
tigter Programme.

Sichtplatzflug

Flug unter Sichtflugbedingungen in der Flughafenkontrollzone
ohne Verwendung von Funknavigationsmitteln mit Landung
am Startort.

Simulatorausbildung

Teil der praktischen Ausbildung, die auf einem zugelassenen
Flugsimulator auf der Grundlage bestätigter Programme
durchgeführt wird.

Steuertechnik

Gesamtheit aller Fähigkeiten und Fertigkeiten des Flugzeug-
führers, Lage und Geschwindigkeit des Flugzeugs in Überein-
stimmung mit dessen Betriebsvorschriften in der erforderlichen
und günstigsten Weise zu beeinflussen.

Streckenflug

Flug, der über mehrere Kontrollpunkte führt und mit der
Landung auf einem mindestens 100 km entfernten Flughafen
endet.

Training

Festigung bereits erworbener Fertigkeiten durch Übung.

Typeneinweisung

Theoretische und praktische Einweisung in einem bestimmten
Flugzeugtyp
(siehe Einweisungsflug)

Überprüfungsflug

Flug von Luftfahrtpersonal unter Aufsicht von Lehrberechtigten
der der Feststellung des Ausbildungsstandes oder der fliegeri-
schen Qualifikation dient.

Verfahrensflug

Flug in der Flughafenkontrollzone bzw. dem Nahverkehrsbe-
reich unter Instrumentenflugbedingungen oder mit Sichtab-
deckung bei dem ein festgelegtes Instrumentenflugverfahren
einzuhalten ist.

Verfahrenshöhe

Im Instrumentenanflugverfahren vorgeschriebene Höhe für
die Durchführung des Verfahrens und den Einflug in den
Gleitweg.

Weiterbildung

Organisierte Maßnahme zur Erweiterung, Vervollkommenung
und Vertiefung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten
sowie zur Aktualisierung des vorhandenen Wissens und zur
weiterführenden Spezialisierung.

Zonenflug

Teil der praktischen Ausbildung auf dem Flugzeug oder dem
zugelassenen Flugsimulator.

Inhalt
2.1. Allgemeines
2.2. Cockpitpersonal
2.2.1. Zweite Piloten u. Navigatoren IL-18 und TU-134

1. Voraussetzungen
2. Bodenausbildung
3. Praktische Ausbildung
4. Prüfungen
5. Nachweis der Qualifikationserhaltung
6. Rahmenprogramm für die allgemein-berufliche Weiterbildung

2.2.2. Typeneinweisung

1. Gültigkeit
2. Voraussetzungen
3. Theoretische Typeneinweisung
4. Praktische Typeneinweisung
5. Prüfungen
6. Nachweis der Qualifikationserhaltung
7. Rahmenprogramm für die theoretische Typeneinweisung IL-18
8. Rahmenprogramm für die praktische Typeneinweisung
 - 8.1. IL-18
 1. Flugzeugführer
 - 1.1. Übersicht
 - 1.2. Programm
 2. Navigatoren
 - 2.1. Übersicht
 - 2.2. Programm
 3. Bordingenieure
 - 3.1. Übersicht
 - 3.2. Programm
 - 3.3. Technische Arbeiten
 - 8.2. TU-134
 1. Flugzeugführer
 - 1.1. Übersicht
 - 1.2. Programm
 - 1.3. Technische Arbeiten für 2. Piloten
 2. Navigatoren
 - 2.1. Übersicht
 - 2.2. Programm
 - 8.3. IL-62
 1. Flugzeugführer
 - 1.1. Übersicht
 - 1.2. Programm
 2. Navigatoren
 - 2.1. Übersicht
 - 2.2. Programm
 3. Bordingenieure
 - 3.1. Übersicht
 - 3.2. Programm
 - 3.3. Technische Arbeiten
 - 8.4. A310
 1. Flugzeugführer
 - 1.1. Übersicht
 - 1.2. Programm für die theoretische Typeneinweisung
 - 1.3. Programm für die flugpraktische Typeneinweisung

2.2.3. Betriebsstufe II (IL-62 M)

1. Allgemeines
 - 1.1. Gültigkeit

- 1.2. Voraussetzungen
2. Ausbildung
3. Prüfungen
4. Nachweis der Qualifikationserhaltung
5. Rahmenprogramm
 - 5.1. Theoretische Ausbildung
 - 5.2. Praktische Ausbildung
 1. Übersicht
 2. Programm

2.2.4. Langstreckenflugberechtigung

1. Allgemeines
2. Theoretische Ausbildung
3. Praktische Ausbildung
4. Prüfungen
5. Nachweis der Qualifikationserhaltung

2.2.5. Einweisungsberechtigung

1. Allgemeines
2. Berechtigung
3. Programm

2.2.6. Lehrberechtigung

1. Allgemeines
2. Berechtigung
3. Theoretische Ausbildung
4. Praktische Ausbildung
5. Prüfungen
6. Nachweis der Qualifikationserhaltung
7. Lehrberechtigung A310

2.2.7. Prüfflugberechtigung

1. Allgemeines
2. Theoretische Ausbildung
3. Praktische Ausbildung

2.2.8. Qualifikationserhaltung

1. Allgemeines
2. Übersicht der Maßnahmen
3. Programm der periodischen Überprüfungen
 - 3.1. Allgemeines
 - 3.2. Jahrest raining
 - 3.3. Flugpraktische Überprüfungen
 - 3.4. Theoretische Überprüfung
 - 3.5. Überprüfung auf dem Flugsimulator
 - 3.5.1. Allgemeines
 - 3.5.2. Rahmenprogramm
 - 3.6. Antihavarietraining
 - 3.6.1. Allgemeines
 - 3.6.2. Rahmenprogramm
 4. Simulatortraining
 - 4.1. Allgemeines
 - 4.2. Programm IL-18
 - 4.3. Programm TU-134
 - 4.4. Programm IL-62
 - 4.5. Programm A310
5. Seenotrettungsübung

2.2.9. Wiedereinsatz nach Flugpause

1. Allgemeines
 - 1.1. Fristen
 - 1.2. Gültigkeit
 - 1.3. Voraussetzungen
2. Inhalt und Umfang der Wiedereinweisung

- 2.1. Allgemeines
- 2.2. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 90 (45) Tagen bis zu 6 Monaten
- 2.3. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 6 bis 12 Monaten
- 2.4. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 12 bis 24 Monaten

2.2.10. Weiterbildung

- 1. Ausbildung von 2. Piloten zu Kommandanten
 - 1.1. Allgemeines
 - 1.2. Theoretische und praktische Ausbildung
- 2. Zyklische Weiterbildung
- 3. Strecken- und Flugplatzeinweisung
 - 3.1. Allgemeines
 - 3.2. Kriterien der Eingruppierung von Flugplätzen
 - 3.3. Kriterien der Klassifizierung von Flugstrecken
 - 3.4. Formen der Einweisung
 - 3.4.1. Selbsteinweisung
 - 3.4.2. Einweisung durch einen Kommandanten des gleichen Flugzeugtyps bzw. Lotsen des gleichen oder eines anderen Luftverkehrsunternehmens
 - 3.4.3. Einweisung durch einen eingewiesenen Fluglehrer bzw. lehrberechtigten Navigator
 - 3.5. Erstflüge
 - 3.6. Einweisungsschulflüge in das nichtsozialistische Wirtschaftsgebiet
 - 3.7. Gültigkeitsdauer und Nachweisführung
- 4. Reisekaderschulung
 - 4.1. Allgemeines
 - 4.2. Grundlehrgang
 - 4.3. Aufbaulehrgang

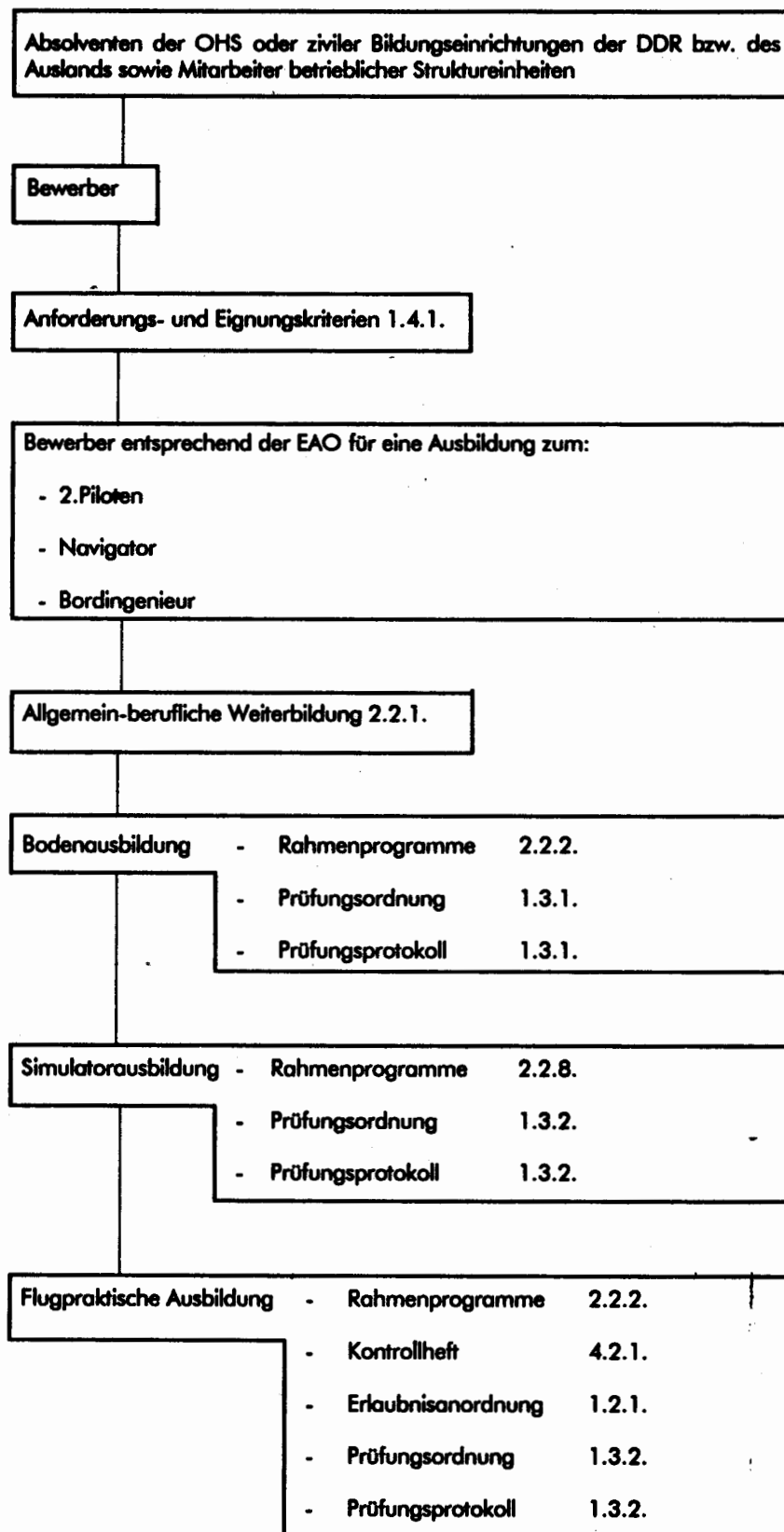
2.3. Sonstiges Luftfahrtpersonal**2.3.1. Flugdienstberater**

- 1. Voraussetzungen
- 2. Ausbildung
- 3. Prüfungen
- 4. Nachweis der Qualifikationserhaltung

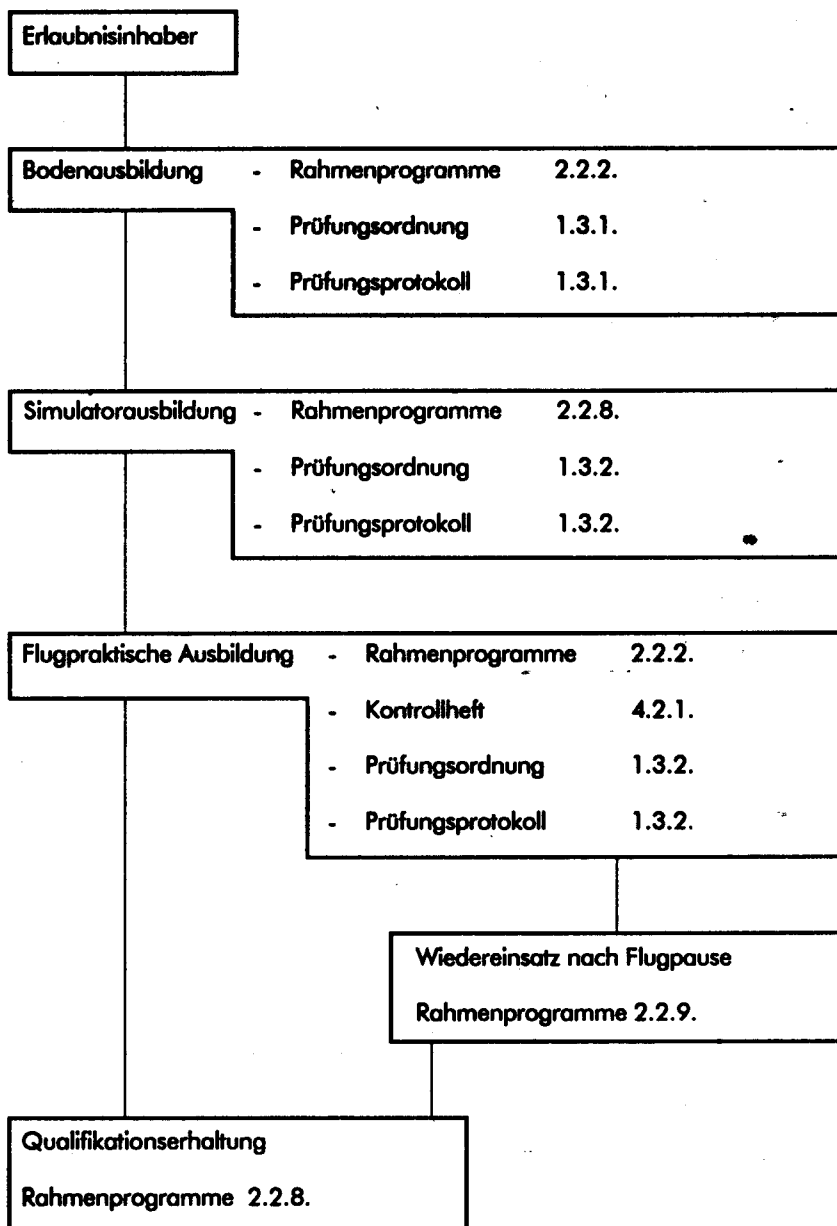
2.3.2. Frachtbegleiter

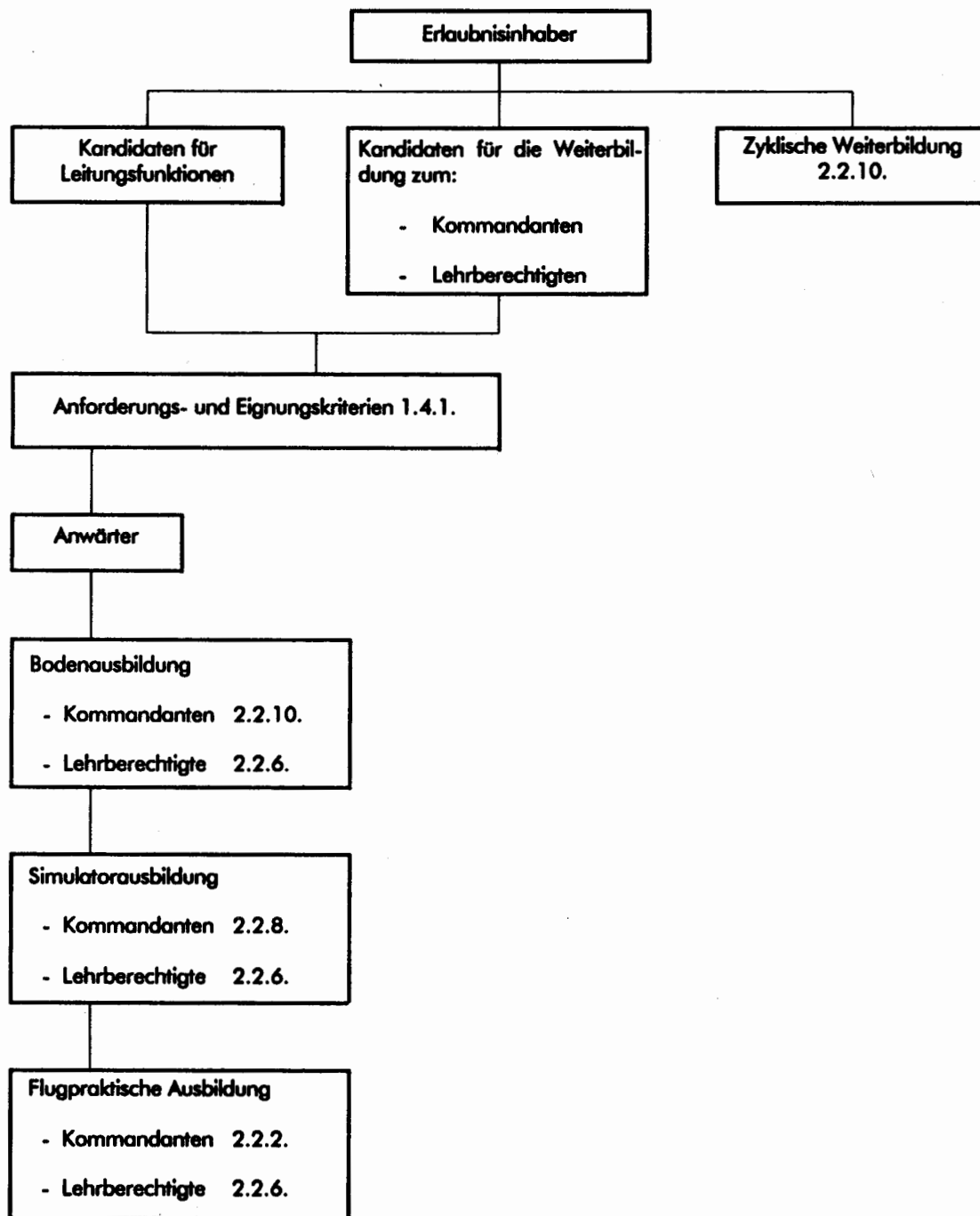
- 1. Voraussetzungen
- 2. Ausbildung
- 3. Prüfungen
- 4. Nachweis der Qualifikationserhaltung

GERD RITTER
Schwalbenweg 10
D 1000 Berlin
Tel. - Fax 40 30 073 86 86

1. Übersichtsschema der Ausbildung (erweiterte Typeneinweisung)


2.Übersichtsschema der Typeneinweisung und Qualifikationserhaltung



3. Übersichtsschema der Weiterbildung


1. Voraussetzungen

Voraussetzung der Ausbildung ist der Abschluß der Offiziershochschule der LSK/LV mit der Verwendungsrichtung Flugzeugführer bzw. Navigator oder der Abschluß der Ausbildung zum Flugzeugführer in den Betrieben Agrarflug oder FIF bzw. der GST.

Der Auszubildende muß im Besitz des Allgemeinen Flugfunk-sprechzeugnisses sein.

2. Bodenausbildung

Die Bodenausbildung besteht aus einer allgemein-beruflichen Weiterbildung und der theoretischen Typeneinweisung.

Für Auszubildende, die vor Beginn der Ausbildung zum 2. Piloten als Navigatoren im Betrieb Verkehrsflug eingesetzt waren, entfällt die allgemein-berufliche Weiterbildung.

Die allgemein-berufliche Weiterbildung dient dem Ziel, bereits erworbene berufsspezifische Kenntnisse zu vertiefen und zu erweitern. Sie ist vor der theoretischen Typeneinweisung im Umfang gemäß 2.2.1/1 durchzuführen.

Inhalt und Umfang der theoretischen Typeneinweisung sind in 2.2.2. festgelegt. Für Auszubildende, die als Navigatoren auf dem gleichen Flugzeugtyp eingesetzt waren, sind Kürzungen erlaubt. Die geforderten Prüfungen dürfen jedoch nicht verringert werden.

3. Praktische Ausbildung

Die praktische Ausbildung besteht aus einer erweiterten Typeneinweisung. Inhalt und Umfang der Typeneinweisung und der erweiterten Typeneinweisung sind unter 2.2.2. festgelegt.

4. Prüfungen

Der Auszubildende hat die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in Prüfungen nachzuweisen. Die erforderlichen Prüfungen sind den Rahmenprogrammen zu entnehmen.

5. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Nach Erteilung der Erlaubnis ist innerhalb einer Frist von 3 Monaten ein Überprüfungsflug auf Strecke zu absolvieren. Im weiteren sind die Festlegungen der Rahmenausbildungsunterlage für die Qualifikationserhaltung (2.2.8.) einzuhalten.

6.Rahmenprogramm für die allgemein-berufliche Weiterbildung

Tab.2.2.1/1

Fachgebiet	Inhalt	Std.	Fachgebiet	Inhalt	Std.
Organisation	1. Organisation der INTERFLUG, des Betriebs Verkehrsflug und des Betriebsteils Flugbetrieb 2. Besatzungseinsatzplanung 3. Besonderheiten der fliegerischen Tätigkeit	2	Navigation	5. Stabilität und Steuerbarkeit 6. Windscherung	4
		1			2
		1			16
		4			
Rechtsvorschriften der Zivilen Luftfahrt	1. Luftfahrtgesetz 2. Luftverkehrsordnung 3. Flugbetriebsvorschrift 4. Luftfahrtaufsichtsverordnung 5. Melde- und Untersuchungsordnung 6. Erlaubnisverordnung 7. Flugsicherungsvorschrift 8. Prüf- und Zulassungsanordnung	6	Navigation	1. Grundlagen 2. Funknavigationsverfahren - ungerichtete Funkfeuer - gerichtete Funkfeuer - ILS 3. Navigatorische Aufgaben und Übungen - Berechnung des QFE bzw. QNH - Bestimmung der Sinkrate und des Sinkbeginns - Bestimmung des linearen Kurvenvorhalts - Bestimmung des seitlichen Abstandes - Umrechnungen verschiedener Maßeinheiten 4. Flugsicherungs- und Navigationsverfahren der Zivilen Luftfahrt - Benutzung des Streckenhandbuchs - Avigation Charts - Avigation Enroute Charts (high and low) - Airport Directory - Terminal - Procedure Turn - Base Turn - Warteverfahren - NOTAM/SNOWTAM - Festlegung eines nicht-veröffentlichten circle-to-land Minimums - Funkausfallverfahren - Minima festlegung bei Ausfällen - Flugplan - OFPL, OPL - Einsatz der Bordrechner	10
		4			6
		6			
		4			
		4			
		4			
		6			
		34			
Allgemeiner Überblick über die Flugbetriebsdokumentation	1. Flugbetriebshandbuch (FBH) 2. Flugzeughandbuch (FZH) 3. Streckenhandbuch (RM) 4. Strecken- und Flughafen-einweisungshandbuch (SFH) 5. Ausbildungs- und Trainingshandbuch (ATH) 6. Betriebsdatenhandbuch (BDH)	8			46
		2			
		2			
		2			
		2			
		2			
		18			
Betriebsverfahren/Flugdurchführung	1. Betriebsverfahren 2. Kommerzielle Anweisungen/Transport 3. Technische Anweisung/Flugzeuge 4. Ausbildung und Überprüfung	8	Meteorologie	1. Luftdruck, Temperatur, Feuchtigkeit 2. Wind 3. Thermodynamische Vorgänge 4. Luftmassen und Fronten 5. Flugmeteorologische Gefahren	30
		4			
		4			
		2			
		18			
Geografische und politische Besonderheiten des Streckennetzes	Europa, naher und mittlerer Osten, Nordafrika, Nordatlantik, ferner Osten, Zentralafrika	6			72
Aerodynamik und Flugmechanik	1. Druck, Temperatur, Luftdichte und Schallgeschwindigkeit 2. Staudruck und Flugeschwindigkeit 3. Vereisung 4. Aquaplaning	4			
		2			
		2			
		2			

Forts. Tab.2.2.1/1

Fachgebiet	Inhalt	Std.	Fachgebiet	Inhalt	Std.
Besondere Situationen	1. Verhaltensregeln 2. Meldeordnung 3. Provokationen 4. Bombendrohung/terroristischer Anschlag 5. Codierter Sprechverkehr 6. Handhabung des Transponders	15		- Sport, Konditionierung, Risikofaktorenvermeidung - Behandlung gesundheitlicher Beeinträchtigungen für lange Tauglichkeitserhaltung, Dispensairebetreuung - fliegerisches Training	1
Luftfahrtmedizin/Probleme der Sicherung von Gesundheit, Arbeits- und Handlungszuverlässigkeit bei der fliegerischen Arbeit	1. Arbeitsumweltbedingungen, Leistungsvoraussetzungen, Störfaktoren - physikalisch bedeutsame Extremfaktoren und ihre physiologischen Auswirkungen auf die Besatzung: Beschleunigungen, niedriger und wechselnder Luftdruck, Kinetose, Barofunktionen, Höhenmeteorismus, Atmungsformen, Hypoxietoleranz - Biorhythmus und Desynchronose bei Langzeitflügen, Zeitonenflugproblematik, schneller Klimawechsel, azyklische Arbeit/Streckenführung/Pausenregime - psychophysiologische Leistungsvoraussetzungen für das Cockpitpersonal, Störfaktoren: Herz-Kreislauf-Krankheiten, psychovegetative Störungen, Ermüdung, Persönlichkeitsaspekte, Motivation, fliegerische Fertigkeiten, Erarbeitung innerer Modelle/Antizipation - körperliche Fitness als Leistungsvoraussetzung: individueller Sport/Dienstsport, Konditionierungsformen/AKV o. ä., Langstreckenkonditionierung (Isometrie/O₂-Prophylaxe)	2		4. Kriterien der selbstkritischen Gesundheits- und Leistungseinschätzung für das Cockpitpersonal vor und während des Fluges: - Befinden/Erkrankung - med. Vorflugkontrollen - psychische Belastungen - Ermüdung/Fitness - Ernährung/Nikotin/Alkohol - leistungsgerechtes Verhalten	2
		1		5. Abschlußseminar	1
					15
			Sprachausbildung/Englisch	Sprachkundigenabschluß I	260
			Phraseologie Flugfunkverkehr Russisch/Englisch	Im Rahmen des Flugfunk-sprechzeugnisses.	40
			Reisekaderschulung	siehe 2.2.10.4.2.	33
				Gesamt:	576

Prüfungen sind in den Fachgebieten Rechtsvorschriften der Zivilen Luftfahrt, Betriebsverfahren/Flugdurchführung, Aerodynamik und Flugmechanik, Sprachausbildung/Englisch und Phraseologie des Flugfunkverkehrs in Russisch und Englisch, Navigation und Meteorologie durchzuführen.

Dieses Rahmenprogramm dient der Erweiterung der allgemein-beruflichen Weiterbildung im Fachgebiet Navigation. Es ist gültig für Neuzuführungen zum Cockpitpersonal Verkehrsflug, die über keine Ausbildung an der OHS der LSK/LV verfügen und ist zusätzlich zum in Tab.2.2.1/1 genannten Umfang durchzuführen.

Tab.2.2.1/2

Lfd. Nr.	Inhalt	Std.
1	Navigatorisches Rechnen - Navigationsrechner "NAVIGAT" · Allgemeiner Aufbau, Skaleneinteilungen, mögliche Rechnungen · Allgemeine mathematische Aufgaben, Umrechnung von Maßeinheiten · Lösung navigatorischer Aufgaben Berechnung der Schallgeschwindigkeit und Machzahl Weg-, Zeit- und Geschwindigkeitsberechnungen Berechnung richtiger Fluggeschwindigkeiten und -höhen Berechnung des Windes und seines Einflusses Berechnung der Seitenabweichungen in Grad und Kilometern · Berechnung von Flugmanövern Kurvenradius aus Querneigungswinkel und Kurvengeschwindigkeit Kurvenzeit aus Kurvenradius und Kurvengeschwindigkeit sowie aus Querneigungswinkel und Kurvengeschwindigkeit Bestimmung des linearen Kurvenvorhalts Berechnungen zur Tilgung eines Zeitmangels oder Zeitüberschusses Berechnung der Zeit des Begegnens bzw. Überholens eines anderen Luftfahrzeugs - Der Navigationsrechner "AVIAT" · Allgemeiner Aufbau, Skaleneinteilung, mögliche Rechnungen · Allgemeine mathematische Aufgaben, Umrechnung von Maßeinheiten · Lösung navigatorischer Aufgaben Weg-, Zeit-, Geschwindigkeitsberechnungen Bestimmung des - Point of Equal Time - Point of No Return - Point of Save Return Berechnung des Kraftstoffverbrauchs Berechnung von Flughöhen Berechnung des Windes und seines Einflusses	1 2 2 1 4 10
2	Die Arbeit mit dem Route-Manual - Introduction - Chart Notams - Enroute	

Lfd. Nr.	Inhalt	Std.
3	- Air Traffic Control - Tables and Codes - Meteorology - Airport Directory - Emergency - Company Procedures - Terminal - AIRAD-SUPPLEMENT Vorschriften, Betriebsverfahren, Dokumentationen - Flughafen- und Flugstreckenklassifizierung - Arbeit mit dem Strecken- und Flughafeneinweisungshandbuch (SFH) - Die Minimavorschrift und ihre Anwendung (an Hand von Beispielen und Übungen) - Die Anwendung der Kraftstoffnomogramme (an Hand von Beispielen und Übungen) - Meteorologische Information und Dokumentation (Bedeutung der Symbolik, Entschlüsseln von Wetterkarten und -meldungen) - SWC - Höhenwindkarten - TAF, METAR, Sigmet - SNOWTAM, MOTNE - NOTAM - Notamschlüssel, verwendete Abkürzungen - Beispiele und Übungen - Einführung in die Arbeit mit dem Datenterminal S 100 - OFF, OFPL, FLIGHT PLAN (Übungen)	10 2 3 2 5 3 2 3 20
4	Flugfunkprechverkehr und Kennungen von Funknavigationsmitteln - Übungen zum Standardsprechverkehr entsprechend ICAO-DOC 4444 - Übungen zum Sprechverkehr im Havariell und bei Notsituationen - MORSE-CODE, die Kennung von Funknavigationsmitteln - Übungen zum Abhören von Kennungen	10 50

1. Gültigkeit

Nachstehende Regelungen sind für die Typeneinweisung (Umschulung) auf einen anderen Flugzeugtyp und für die erweiterte Typeneinweisung im Rahmen der Ausbildung anzuwenden. Der angegebene Umfang umfaßt auch die Ausbildung zum Erwerb der Instrumentenflugberechtigung.

2. Voraussetzungen

Bei Umschulungen muß der Auszubildende im Besitz der entsprechenden Erlaubnis einschließlich der Typenberechtigung sein und die medizinische Tauglichkeit für die vorgesehene Umschulung besitzen.

Für die erweiterte Typeneinweisung müssen die Auszubildenden für die Personalkategorien Flugzeugführer und Navigator das Allgemeine Flugfunksprechzeugnis besitzen.

3. Theoretische Typeneinweisung

Cockpitpersonal erhält die theoretische Typeneinweisung für:

- die Flugzeugtypen IL-62(M) und TU-134 am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW auf der Grundlage der an dieser Bildungseinrichtung geltenden Programme
- den Flugzeugtyp IL-18 entsprechend 2.2.2.7.
- den Flugzeugtyp A310 entsprechend 2.2.2.8.4.

4. Praktische Typeneinweisung

Inhalt und Umfang der praktischen Typeneinweisung sind den Angaben unter

- 2.2.2.8.1. (für IL-18)
- 2.2.2.8.2. (für TU-134)
- 2.2.2.8.3. (für IL-62(M))
- 2.2.2.8.4. (für A310)

zu entnehmen.

5. Prüfungen

Die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten sind in Prüfungen nachzuweisen. Inhalt und Umfang der Prüfungen sind dem Rahmenprogramm zu entnehmen.

6. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Nach Erteilung der Erlaubnis oder Berechtigung ist innerhalb einer Frist von 3 Monaten ein Überprüfungsflug auf Strecke durchzuführen. Im weiteren sind die Festlegungen für die Qualifikationserhaltung (2.2.8.) verbindlich.

7. Rahmenprogramm für die theoretische Typeneinweisung IL-18

Tab.2.2.2./2

Fachgebiet	Inhalt	Stunden			Fachgebiet	Inhalt	Stunden		
		FF	Nav	BI			FF	Nav	BI
Aerodynamik/ Flugmechanik	1. Allgemeine Angaben zum Flugzeug - Entwurfskonzeption - geometrische Daten - Massen - Schwerpunktbereich - Polare	4	4	4		radlenkung, Scheibenwischer, Stickstoff-Notanlage - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente			
	2. Leistungsdiagramme	4	4	4		4. Kraftstoffanlage - Prinzipieller Aufbau und Arbeitsweise der Betankungs- und Entnahmeanlage - Arbeitsprinzip der Kraftstoffvorrats- und Kraftstoffverbrauchsmeßanlage - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente	6	4	6
	3. Aerodynamische Eigenschaften der Luftschaube - aerodynamische Kräfte an der Luftschaube im stationären Zustand, bei Änderung der Triebwerkleistung, bei Änderung der Fluggeschwindigkeit - Arbeitsweise der Luftschaube beim Rollen und Bremsen - Autorotation der Luftschaube	10		10		5. Druckhalte- und Klimaanlage - Aufbau- und Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente	4	2	6
	4. Aerodynamische Besonderheiten einzelner Flugzustände - Start, Steig-, Horizontal-, Kurven-, Sinkflug - Landeanflug, Landung und Durchstarten - Flug mit asymmetrischem Schub - Flug bei Turbulenz und Vereisung	10	2	6		6. Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Aufbau und Arbeitsweise - Bedien- und Anzeigeelemente	4	2	6
		28	10	24			34	20	44
Flugzeugkunde	1. Prinzipieller konstruktiver Aufbau von Rumpf, Flügel, Leitwerk, Landeklappen, Rudern, Triebwerksgruppen, Fahrwerk (einschließlich des Mechanismus der Klappensteuerung) und Bugradlenkung	6	4	8	Triebwerk	1. Allgemeine Charakteristik der Triebwerke > AI-20K/M < - Allgemeine Angaben - Aufbau - Luft-Gas-Verlauf - Betriebsparameter - Triebwerkskennlinien	4	4	4
	2. Steuerungsanlagen - Aufbau und Arbeitsweise der Querruder, Höhen- und Seitenruder und Trimmruder - Landeklappensteuerung und Ruderarretierung - Bedien- und Anzeigeelemente	8	4	8		2. Aufbau und Arbeitsweise der Hauptbaugruppen - Stirngehäuse mit Lufteinlauf und Vorleitapparat - Differentialgetriebe und IKM-Meßanlage - Verdichter - Brennkammer mit Kraftstoffeinspritzung und Zündanlage - Turbine - Schubdüse	6	4	10
	3. Hydraulik- und Stickstoffanlage - Prinzipieller Aufbau und Arbeitsweise der Druckverzeugung, Fahrwerkssteuerung, Bremsanlage, Bug-	6	4	10		3. Luftschaube und Drehzahlregler - Aufbau und Hauptdaten der Luftschaube - Arbeitsweise bei Verstellung der Luftschaubblätter auf große und	6	4	10

Forts. Tab.2.2.2/2

Fachgebiet	Inhalt	Stunden FFNavBI			Fachgebiet	Inhalt	Stunden FFNavBI					
	kleine Steigung - Zwischenanschlag und Fliehkraftsteigungsfixator - Arbeit der Segelstellungsanlage - Bedien- und Anzeigeelemente 4. Kraftstoffregelanlage - Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente 5. Schmierstoffanlage - Aufbau - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente 6. Hilfsenergieanlage - Aufbau und Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente	4	2	8		Geräte-ausrüstung 1. Kreiselgeräte der Fluglageanzeige - Beschreibung und Zusammenarbeit der im Flugzeug eingebauten Geräte - Bedien- und Anzeigeelemente 2. Druckgeber und barometrische Meßgeräte - Prinzipschaltbild der Druckversorgung - Bedien- und Anzeigeelemente - Betrieb der Anlage 3. Kursbestimmungsanlage - Aufbau und Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente 4. Navigationsrechneranlage - Aufbau und Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelement 5. Bordsteueranlage - Aufbau und Arbeitsweise - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente 6. Anlage zur Messung des vertikalen Lastvielfachen. - Arbeitsprinzip - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente - Betrieb der Anlage 7. Flugdatenschreiber - Arbeitsprinzip - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente - Betrieb der Anlage 8. Signalisationsanlage für die Flugüberwachung - Übersicht über die im Flugzeug eingebauten Warnanlagen zur Flugüberwachung	4	4	4	6	6	4
		4	2	8			4	8	2			
		4	4	6			4	10	2			
		28	20	46			8	4	8			
Elektroausrüstung	1. Allgemeine Übersicht über die Elektroanlage - Stromarten - Erzeugung und Übertragung der Elektroenergie - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente 2. Gleichstromnetz - Energieerzeugung und Energieverteilung - Verbraucher - Sicherungen 3. Einphasen-Wechselstromnetz 115 V/400 Hz - Energieerzeugung und Energieverteilung - Verbraucher - Sicherungen 4. Dreiphasen-Wechselstromnetz 36 V/400 Hz - Energieerzeugung und Energieverteilung - Verbraucher - Sicherungen 5. Lichtanlagen - Übersicht über die im Flugzeug eingebauten Lichtanlagen - Lage und Bedeutung der Bedienelemente	6	6	6			2	2	2			
		10	10	10			4	4	4			
		10	10	10			4	4	4			
		10	10	10			4	4	4			
		4	4	4			36	42	30			
		40	40	40	Funk- und Funknavigationsanlagen	1. Verbindungsanlagen und Tondrahtaufzeichnungsgerät - Technische Daten - Bedien- und Anzeigeelemente - Betrieb der Anlagen 2. Eigenverständigungs- und Passagierufanlage - Bedienelemente - Betrieb der Anlage	2	2	2	2	2	2

Forts. Tab.2.2.2/2

Fachgebiet	Inhalt	Stunden			Fachgebiet	Inhalt	Stunden		
		FF	Nav	BI			FF	Nav	BI
	3. Funkkompaß	2	4	2		- Bugradlenkung			
	- Technische Daten					- Vereisungssignalisation und Enteisungsanlage			
	- Bedien- und Anzeigeelemente					- Scheibenwischer			
	4. Anlage > KYPC-MΠ-2 <	2	6	2		- Kursbestimmungsanlagen			
	- Technische Daten					- Funkkompassse			
	- Bedien- und Anzeigeelemente					- > KYPC-MΠ <-Anlagen			
	5. Funkentfernungsmesser	2	4	2		- Navigationsrechenanlage			
	- Technische Daten					- Radaranlage.			
	- Bedien- und Anzeigeelemente					3. Flugbetrieb und Steuertechnik	26	26	20
	- Betrieb der Anlage					- Technologie der Flugzeugführung			
	6. Funkhöhenmesser	2	2	2		- Arbeit mit den Kontroll- und Notkarten			
	- Technische Daten					- Navigatorische Vorbereitung			
	- Bedien- und Anzeigeelemente					- Übernahme und Kontrolle des Flugzeugs durch die Besatzung			
	- Betrieb der Anlage					- Rollen und Bugsieren			
	7. Bordradaranlage	4	6	4		- Durchführung von Start, Streckenflug und Landung			
	- Technische Daten					- Betrieb der Kreiselgeräte			
	- Bedien- und Anzeigeelemente					Kontrolle, Beschränkungen, Störungen			
	- Betrieb der Anlage					- Betrieb der Bordsteuerungsanlage			
	8. Doppler-Radaranlage	2	8	4		Kontrolle, Beschränkungen, Störungen.			
	- Technische Daten					4. Arbeit mit dem OFPL, OPL	2	4	-
	- Bedien- und Anzeigeelemente					5. Flugauswertung und Dokumentation	2	2	2
	- Betrieb der Anlage					6. Besondere Bedingungen	8	6	8
	9. Transponder	2	4	4		- Flug bei Turbulenzen			
	- Technische Daten					- Flug bei Vereisung			
	- Bedien- und Überwachungselemente					- Abriß der Strömung			
	- Betrieb der Anlage					- Landeanflug und Landung mit Landeklappenwinkel 0 und 15			
		20	38	42		- Ausfall der künstlichen Horizonte			
						- Flug mit defekter Trimm-anlage			
						- Überführung mit 3 arbeitenden Triebwerken			
						7. Beladung und Schwerpunktbestimmung	4	-	4
Betrieb des Flugzeugs	1. Beschränkungen	6	6	6		8. Flugleistungen	10	10	10
	- Aerodynamische und konstruktive Beschränkungen					- Aerodynamische Anzeigefehler			
	- Allgemeine Betriebsbeschränkungen					- Bestimmung der charakteristischen Geschwindigkeiten			
	- Wichtige Anlagenbeschränkungen					- Berechnung der Kraftstoffbetankung			
	2. Betrieb der Anlage	50	56	40		- Berechnungen zum Start, Steig-, Reise-, Sink- und Warteflug, Landung			
	Anordnung der Bedien- und Überwachungsinstrumente im Cockpit					9. Besondere Fälle/Unterbringung und Handhabung der	12	12	12
	- Elektroanlage								
	- Brandwarn- und Feuerlöschanlage								
	- Hilfsenergieanlage								
	- Triebwerke und Triebwerksanlagen								

Forts. Tab.2.2.2/2

Fachgebiet	Inhalt	Stunden		
		FF	Nav	BI
	Sicherheits-, Not- und Rettungs-ausrüstung - Notausstieg Lage der Türen, Luken und Notausstiege und ihre Benutzbarkeit im Notfall, Fluchtwege, Öffnungsmechanismen, Rettungsleinen - Notrutschen, Unterbringung, Handhabung - Lage und Kennzeichnung der für ein gewaltsames Eindringen von außen vorgesehenen Stellen am Rumpf - Unterbringung der Notaxt - Notbeleuchtung, vom Bordnetz, autonom - stationäre und transportable Sauerstoffausrüstung Aufbau und Arbeitsweise, technische Daten, Unterbringung, Handhabung, Unterbringung und Handhabung der Rauchschutzmasken - Transportabler Feuerlöscher Unterbringung, Handhabung, Beschränkungen bei der Anwendung - Löschen von Bränden ohne Anwendung von Feuerlöschern - Erste Hilfe-Ausrüstung Umfang, Unterbringung - Individuelle Seenot-Rettungsmittel Unterbringung, Handhabung - Rettungsflöße, Rettungssinseln Unterbringung, Inbetriebnahme, Aufrichten eines gekenterten Floßes, Verhalten auf dem Floß - Notpaket Unterbringung, Inhalt, Handhabung von Heliograph, pyrotechnischen Mitteln, Signaltüchern - Notbake Unterbringung, Technische Daten, Handhabung - Kontrolle der Sicherheits-, Not- und Rettungs-ausrüstung 10. Notverfahren Technologie bei Notfällen	6	6	6

Fachgebiet	Inhalt	Stunden		
		FF	Nav	BI
	- Brand an Bord - Triebwerksausfall - Landung mit einem nicht oder nicht vollständig ausgefahrenen Fahrwerk - Handlungen bei defekter Druckhalteanlage - Notsinken - Landung außerhalb eines Flugplatzes - Notwasserung - Handlungen der Besatzung bei Ausfall von Anlagen - Handlungen der Besatzung bei steuertechnischen Schwierigkeiten mit nicht eindeutig feststellbaren Ursachen	126	128	108
	11. Antihavarietraining	2	2	2
	12. Seenotrettungsübung	2	2	2
		316	302	308

8. Rahmenprogramm für die praktische Typeneinweisung**8.1. IL-18****8.1.1. Flugzeugführer****8.1.1.1. Übersicht**

Tab. 2.2.2/3

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge für die	
	Kommandanten- ausbildung	Ausbildung zum 2. Piloten
Bodenvorbe- bereitung	4:30	4:30 (7:30 s.Anm.1)
Simulator I	3:00	3:00
Flugzeug I	20	20 (s.Anm.2)
Flugzeug II	2	2
Flugzeug III	50 (10 s.Anm.3)	25 (s.Anm.2)
Flugzeug IV	10	-
Simulator II	8:00	8:00
Flugzeug V (Alleinflüge)	6 (s.Anm.4)	-
Flugzeug VI	4	4
Flugzeug VII	300:00	-
Flugzeug VIII	8	-

Anmerkung:

1. Die Angabe gilt für die erweiterte Typeneinweisung.
2. Bei der erweiterten Typeneinweisung stellt die angegebene Zahl von Flügen eine Bedingung dar. Die zweite einzuhalten-
de Bedingung besteht in der erforderlichen Flugstundenzahl
entsprechend 1.2.1.3.1.
3. Die Angabe gilt für Flüge, die der Auszubildende auf dem
rechten Sitz zu absolvieren hat.
4. Flugzeug V (Alleinflüge) kann entfallen, sofern Kommandan-
ten des Verkehrsfluges eine Typeneinweisung für einen
anderen Flugzeugtyp erhalten.

8.1.1.2. Programm

Tab.2.2.2./4

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH - Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung	3:00 (6:00)	Diese Einweisung ist in der Form eines Kabinentrainings und vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Benutzung der Anlagen.		verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung. 3. Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB	1:15	Es sind keine Erschwernisse durch Ausfälle, Sichtbegrenzung oder Seitenwind einzugeben.
	2. Einweisung in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH - Triebwerke - Kraftstoffanlage - Hydraulikanlage - Fahrwerksanlage - Enteisungsanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Hilfsenergieanlage - Elektroanlage	1:30	Die Bodenvorbereitung entfällt, wenn 2. Piloten zu Kommandanten auf dem gleichen Flugzeugtyp ausgebildet werden und sie kann gekürzt werden, wenn Navigatoren auf dem gleichen Flugzeugtyp ausgebildet werden.	Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht 1. Sichtplatzflug/Tag 2. Verfahrensflug/Tag nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung 3. Sichtplatzflug/Nacht 4. Verfahrensflug/Nacht nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung	4 6 4 6	Diese Übungen dienen dem Erlernen der Grundelemente der Steuertechnik und sind als Sichtplatzflüge, als Verfahrensflüge mit Sichtabdeckung (DH/MDH=200 m) durchzuführen. Nachts sind ein Start und eine Landung mit Scheinwerfern in der Betriebsart "Rollicht" durchzuführen.
Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit.	0:45	In dieser Übung ist der Steig-, Horizontal-, Sink- und Kurvenflug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten durchzuführen.	Flugzeug II	5. Überprüfungsflüge Verfahrensflüge/Tag oder Nacht mit Sichtabdeckung (DH=200 m) nach SDU	2	Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der Grundelemente der Steuertechnik zu beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecke zu entscheiden. Eine Eintragung im Protokoll ist vorzunehmen.
	2. Zonenflug Start nach Lärmmindevorgehen, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei	1:00					

Forts. Tab.2.2.2/4

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Flugzeug III	6. Streckenflüge unter Aufsicht - für Kommandanten, die vorher als Kommandant auf einem anderen Flugzeugtyp eingesetzt waren und zu Kommandanten ausgebildet werden, auf dem rechten Arbeitsplatz	10	Während dieser Flüge soll nicht die Steuertechnik vom rechten Sitz, sondern die Beherrschung der technologischen Aufgaben des rechten Arbeitsplatzes herausgebildet werden.		mit Landung bei eingefahrener Landeklappen durchzuführen.	1	erfolgt ohne Sichtabdeckung.
	- für Kommandanten in Fortsetzung ihrer Ausbildung bzw. für 2. Piloten in Kommandanten-Ausbildung auf dem linken Arbeitsplatz	50	Bei Kommandanten-Schülern ist der 25. und 26. und bei der Ausbildung von 2. Piloten der 12. und 13. Flug als Überprüfungsflug auf Strecke durchzuführen. Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fertigkeiten und des Entschlusses über die Fortsetzung der Ausbildung		9. Start mit drei arbeitenden Triebwerken, Verfahrensflug, Landeanflug nach SDU mit Sichtabdeckung (DH < 90 m) mit zwei gedrosselten Triebwerken auf einer Seite, Landung.	4	Nach Abschluß dieser Übung muß die Gewähr gegeben sein, daß der Auszubildende die Steuertechnik des Flugzeugs für das zu erteilende Minimum (DH=90 m) beherrscht. Für die Landung mit ausgeschalteten Scheinwerfern ist eine Mittellinienbefeu-erung erforderlich.
	- für 2. Piloten auf dem rechten Arbeitsplatz	25			10. Verfahrensflüge/Nacht nach ILS, SDU, AUT, NDB und PAR mit Sichtabdeckung (DH < 90 m). Von diesen Flügen sind: ein Start und eine Landung mit Scheinwerfern in der Betriebsart "Rollicht" und eine Landung mit ausgeschalteten Scheinwerfern durchzuführen.		
Flugzeug IV	7. Platzflüge unter Aufsicht Sichtplatzflug/Tag nach der Methode "circle to land".	1	Diese Übung dient dem Training von Landeanflügen ohne Funknavigationsmittel unter Einhaltung eines dafür vorgeschriebenen Luftraums.	Simulator II	4. Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.4.2.)	6:00	
	8. Verfahrensflüge/Tag nach ILS, SDU, AUT, NDB und PAR mit Sichtabdeckung, DH < 90 m. Von diesen Flügen ist ein Landeanflug	4	Diese Übungen dienen der weiteren Festigung der Steuertechnik und des Trainings des Durchstartens mit verhängter Kabine. Der Anflug mit eingefahrener Landeklappen		5. Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.) Im Ergebnis der Flüge der Aufgaben 7-10 und dem Thema Simulator II	2:00	

Forts. Tab.2.2.2/4

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	erfolgt für Bewerber, die erstmalig auf Verkehrsflugzeugen die Berechtigung zur Durchführung selbständiger kommerzieller Flüge als Kommandant erwerben, die Zulassung zu den Alleinflügen der Aufgaben 11/12.				flug 14.Prüfungsflüge	2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung zur Durchführung selbständiger kommerzieller Flüge als 2.Pilot mit Instrumentenflugberechtigung bzw. als Kommandant mit Instrumentenflugberechtigung und den Sink- und Sichtbegrenzungswerten < 90 - 1200 S 300 > erteilt.
Flugzeug V	11.Verfahrensflüge/Tag nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung	3	<u>Bedingungen:</u> 1.Die Wetterbedingungen müssen den Forderungen des Platzrundenminimums der Kategorie D oder bei nicht-veröffentlichtem Platzrundenminimum dem Wert "for filing as alternate" entsprechen. 2.Seitenwindkomponente < 10 m/s 3.Verfügbarkeit eines Ausweichflugplatzes auf dem Territorium der DDR (Erfurt unzulässig). 4.An Bord dürfen sich keine weiteren Auszubildenden befinden. 5.Der Fluglehrer muß für den Flugsicherungsdienst erreichbar sein.				
	12.Verfahrensflüge/Nacht nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung Bei diesen Flügen geht die Kommandogewalt auf den Kommandanten-Schüler über.	3		Flugzeug VII (Kommandanten)	15.Selbständige Streckenflüge	300:00 100	Diese Flüge sind in einem Zeitraum von mindestens 12 Monaten durchzuführen.
				Flugzeug VIII (Kommandanten)	16.Verfahrensflüge unter Aufsicht/Tag oder Nacht nach SDU, AUT oder PAR (DH = 60 m) mit Sichtabdeckung	4	Unmittelbar vor Erreichen der Entscheidungshöhe ist durch den Fluglehrer eine Seitenabweichung bis höchstens zum Landebahnrand einzusteuern, der Vorhang zu öffnen und den Auszubildenden korrigieren zu lassen.
					17.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug	2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH = 60 m) durchzuführen. Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Erlaubnis auf das Minimum <60/800/550-S200/150> erweitert.
Flugzeug VI	13.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungs-	2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH = 90 m) durchzuführen.		18.Prüfungsflüge	2	

Anmerkung:

1. Eine Verringerung der unter "Flugzeug III/6" angegebenen 50 Flüge Streckenschulung unter Aufsicht auf 40 Flüge ist zulässig, sofern der Kommandantenschüler
 - als 2. Pilot auf dem betreffenden Flugzeugtyp eine Flugerfahrung von mindestens 1000 Flugstunden besitzt und
 - über eine Gesamtflexerfahrung von mindestens 3000 Flugstunden auf Verkehrsflugzeugen verfügt.
2. Eine sofortige Schulung bis zum Minimum < 60-800/550-S 200/150 > ist zulässig, sofern der auszubildende Kommandant bei Typeneinweisungen auf dem vorangegangenen Flugzeugtyp
 - mit diesem Minimum eine Flugerfahrung von 2000 Flugstunden und
 - eine Gesamtflexerfahrung von mindestens 5000 Flugstunden auf Verkehrsflugzeugen besitzt und
 - das Platztraining unter Anwendung von Mitteln der Imitation einer verringerten Sichtweite durchgeführt werden kann.

In diesem Fall ist die Anzahl der unter "Flugzeug III/6" angegebenen Flüge von 50 auf 60 zu erhöhen; die Themen "Flugzeug VI und VII" entfallen, alle übrigen Teile sind zu absolvieren.

8.1.2. Navigatoren**8.1.2.1. Übersicht**

Tab.2.2.2/5

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge
Bodenvorbereitung	7:00 (10:00)
Simulator I	3:00 (6:30)
Flugzeug I	10
Flugzeug II	60:00 (200:00)
Simulator II	8:00
Flugzeug III	40:00 (100:00)
Flugzeug IV	4

Anmerkung:

Die in Klammern stehenden Werte gelten für die erweiterte Typeneinweisung.

8.1.2.2. Programm

Tab.2.2.2/6

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH - Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung	3:00 (6:00)			schiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung. 3. Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB	1:15 (4:45)	
	2. Einweisung in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH - Hilfsenergieanlage - Funkkompaß - VOR/DME - Radar - Eigenverständigungsanlage - Kursbestimmungsanlage - UKW-Anlage - KW-Anlage - >HM-50< und Tpacca - Transponder - Gerätebrett	4:00	Diese Einweisung ist in der Form eines Kabinentrainings und vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Benutzung der Anlagen.	Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht Tag oder Nacht 1. Sichtplatzflug 2. Verfahrensflüge nach ILS, SDU, PAR und NDB	4 6	In diesen Übungen sollen die auf dem Simulator erworbenen Fertigkeiten weiter gefestigt werden. Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der Grundelemente der Leitung eines Flugzeugs zu beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecke zu entscheiden. Eintragung im Protokoll. Aus ökonomischen Gründen sind Platzflüge für Navigatoren nur in Verbindung mit der Ausbildung von Flugzeugführern durchzuführen. Ist die Möglichkeit nicht gegeben, ist das Thema "Flugzeug I" auf dem Simulator durchzuführen (2:00).
Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit. 2. Zonenflug Start nach Lärmmindeungsverfahren, Horizontalflug mit ver-	0:45 1:00	In diesen Übungen hat der Auszubildende die Bestimmung aller navigatorischen Elemente und die aktive Leitung des Flugzeugs sowie die Kommandosprache zu erlernen.				

Forts. Tab.2.2.2/6

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Flugzeug II	3. Streckenflüge unter Aufsicht	56:00 (196:00)	Durchführung von Streckenflügen unter Anwendung aller Navigationsanlagen. Berechnung und Leitung aller Fluetappen vom Start bis zur Landung, Führung des Funksprechverkehrs entsprechend der Technologie.	Flugzeug IV	6. Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug	2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung bzw. Erlaubnis "Flugnavigator" in Verbindung mit der Typenberechtigung erteilt.
	4. Überprüfungsflüge auf Strecke	4:00	Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fertigkeiten und der Entscheidung über die Fortsetzung der Ausbildung.		7. Prüfungsflüge	2	
Simulator II	4. Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.4.2.)	6:00					
	5. Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.)	2:00					
Flugzeug III	5. Streckenflüge unter Aufsicht	40:00 (100:00)	Diese Flüge dienen der weiteren Festigung der navigatorischen Fertigkeiten, der Festigung in der Führung des Funksprechverkehrs und der Wiederholung.				

8.1.3. Bordingenieure**8.1.3.1. Übersicht**

Tab.2.2.2/7

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge
Bodenvorbe- reitung	8:00 (14:30)
Simulator I	1:45 (2:30)
Flugzeug I	10
Flugzeug II	8 (14)
Simulator II	8:00
Flugzeug III	6 (12)
Flugzeug IV	4

Anmerkung:

Die in Klammern stehenden Werte gelten für die erweiterte
Typeneinweisung.

8.1.3.2. Programm

Tab.2.2.2/8

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH - technische Funktions- und Sichtkontrollen - Vorbereitung zum Flugeinsatz - Zusammenwirken der Besatzung - Zwischenflugkontrolle - Flugnachbereitung - Flugauswertung 2. Einweisung in die Inbetriebnahme und Bedienung der Anlagen und Systeme des Flugzeugs entsprechend FZH - Kraftstoffanlage - Hilfsenergieanlage - Triebwerke - Hydraulikanlage - Fahrwerksanlage - Enteisungsanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Druckhalte- und Klimaanlage - Sicherheits- und Rettungs-ausrüstung - Elektroanlage - Stickstoffanlage und sta-	3:00 (5:00)			tionäre Sauerstoffanlage - Toiletten- und Sanitäranlagen		
				Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit	0:45	In diesen Übungen sind die Fertigkeiten in der Bedienung der Anlagen und die Verteilung der Aufmerksamkeit zu entwickeln und die Kommandosprache zu erarbeiten.
					2. Zonenflug Start nach Lärmminde-rungsverfahren, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk.	1:00	
		5:00 (9:30)	Diese Einweisung ist in Form eines Kabinentrainings vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen und am Flugzeug zu ergänzen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Nutzung der Anlagen.	Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht Tag oder Nacht 1. Sichtplatzflüge 2. Verfahrensflüge nach ILS, SDU, PAR und NDB	4 6	In diesen Übungen sollen die auf dem Simulator erworbenen Fertigkeiten weiter gefestigt werden. Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der Fertigkeiten zu beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecken zu

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
			entscheiden. Eintragung im Protokoll ist erforderlich.
Flugzeug II	3.Streckenflüge unter Aufsicht 4.Überprüfungs- flüge auf Strecke	6 (12) 2	Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fer- tigkeiten und der Entscheidung über die Fortsetzung der Ausbildung.
Simulator II	4.Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesi- tuationen (2.2.8.4.2.) 5.Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesi- tuationen (2.2.8.3.5.)	6:00 2:00	
Flugzeug III	5.Streckenflüge unter Aufsicht	6 (12)	Diese Flüge dienen der weiteren Festigung der Fertigkeiten und der Wiederho- lung
Flugzeug IV	6.Überprüfungs- flüge zur Zu- lassung des Bewerbers zum Prüfungs- flug 7.Prüfungsflüge	2 2	Bei der Bewer- tung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Ty- penberechtigung bzw. Erlaubnis "Flugingenieur" in Verbindung mit der Typen- berechtigung erteilt.

8.1.3.3. Technische Arbeiten

Das nachfolgende Programm gilt für Bordingenieure und ist nach Abschluß der theoretischen Typeneinweisung zu absolvieren.

Tab.2.2.2/9

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden	Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
1.	Durchsprache der zulässigen Mängel bezüglich möglicher Randbedingungen, die die Entscheidungsfindung beeinflussen	2	6.	Blindschließen einer Bremseinheit Übersicht über die verwendeten Brems- einheiten und Austauschbarkeit mit den Rädern der TU-134A	2
2.	Durchführung der Inspektion I und II Ablaufweg der Inspektionen Hinweis auf Schwerpunkte häufiger Be- schädigungen Ausfüllen der Dokumentation	2	7.	Filterkontrolle in der Kraftstoff- und Schmierstoffanlage	4
3.	Durchführung der Sonderkontrollen der Form "a" gemäß der Weisung Nr. 1 der SLI Praktische Durchführung der Kontrolle Hinweise auf besonders gefährdete Stel- len nach Flügen in Turbulenzen, nach harten Landungen bzw. nach Blitzschlä- gen, Hagel und Sandsturm Einschätzung der gewonnenen Befunde	4	8.	Regulierung der Anlaßanlage der Trieb- werke >AI-20K< und >AI-20M< Einbauorte der Regulierungselemente Erforderliche Hilfsmittel und Materialien	6
4.	Auffüllen von Betriebsstoffen Schmierstoffe (>AI-20< und >TF- 16<) Verwendete Sorten, aufzufüllende Men- ge, Anordnung der Einfüllöffnungen, Unfallschutz Hydraulikflüssigkeit Verwendete Sorten, Menge, Einfüllöff- nungen, Hilfsmittel, Unfallschutz Stickstoff Anschlußstelle, erforderlicher Druck, er- forderliche Zwischenstücke, Unfall- schutzhinweise Sauerstoff Anschluß, Druck, Adapter, Unfallschutz, Auffüllen der transportablen O ₂ -Geräte	4	9.	Verdichterkontrollen Ausmessen der Beschädigungen Einschätzung der Beschädigungen Reparaturmöglichkeiten Erforderliche Hilfsmittel zum Ausmessen	2
5.	Durchführung eines Radwechsels an Bug- und Hauptfahrwerk Erforderliche Hilfsmittel und Werkzeuge Unfallschutzhinweise Aufbocken, Abbauen, Anbauen, Ablas- sen	4	10.	Sicherungswechsel Einbauorte der Hauptverteilungen Allgemeine Hinweise zum Sicherungs- wechsel Prüfung von Schmelzsicherungen	2

holungen beträgt die Zahl der Unterrichtsstunden jeweils 50 % der in Tab.2.2.2/9 genannten.

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
	Arten von Schmelzsicherungen	
	Wechsel der Bordakkumulatoren	
11.	Kontrolle der Luftschrauben	2
	Kontrolle der Leichtgängigkeit und auf Fremdgeräusche	
	Kontrolle der Schlagstellen	
	Beurteilung der Beschädigung und Möglichkeiten der Beseitigung	
12.	Gerätewechsel in der Anlage >MCPΠ-12-96<	2
	Wechsel des >MCPΠ-12-96<	
	Funktionsprobe ohne Prüfgerät	
13.	Wechsel des Tondrahtes des Gerätes >MC-615< Praktische Durchführung des Tondrahtwechsels einschließlich Funktionsprüfung der Anlage	2
14.	Wechsel des Blockes 2 der Radaranlage "Emblema"	2
		40

Im Ergebnis der Ausbildung wird die Erlaubnis zur Durchführung folgender Arbeiten erteilt:

- Einschätzung einer Beanstandung hinsichtlich zulässiger Mängel gemäß FZH
- Kontrolle beanstandeter Anlagen und Teile des Flugzeugs entsprechend der Vorgaben der Reparaturkommission bzw. des entscheidungsbefugten Mitarbeiters des BT Flugtechnik VF
- Durchführung der Inspektion I und II
- Durchführung von Sonderkontrollen
- Auffüllen von Betriebsstoffen
- Radwechsel Bug- und Hauptfahrwerk
- Blindschließen einer Bremseinheit
- Filterkontrolle in der Kraft- und Schmierstoffanlage
- Regulierungsarbeiten für den Anlaßprozeß
- Regulierung des >TT-16<
- Kontrolle der Luftschrauben
- Verdichterkontrolle
- Wechsel von Sicherungen
- Wechsel der Bordakkumulatoren
- Wechsel (Ausbau) >MCPΠ-12-96<
- Wechsel des Tondrahtes des >MC-615<
- Wechsel des Blockes 2 der Radaranlage "Emblema"

Anmerkung:

Die Bordingenieure haben das in Tab. 2.2.2/9 angegebene Programm alle zwei Jahre zu wiederholen. Bei den Wieder-

8.2.TU-134**8.2.1.Flugzeugführer****8.2.1.1.Übersicht**

Tab.2.2.2/9

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge für die	
	Kommandanten- ausbildung	Ausbildung zum 2. Piloten
Bodenvorbe- ereitung	9:00	13:00(16:00s.Anm.1)
Simulator I	3:00	3:00
Flugzeug I	20	20 (s.Anm.2)
Flugzeug II	2	2
Flugzeug III	50 (10 s.Anm.3)	25 (s.Anm.2)
Flugzeug IV	10	-
Simulator II	8:00	8:00
Flugzeug V (Alleinflüge)	6 (s.Anm.5)	-
Flugzeug VI	4	4
Flugzeug VII	300:00	-
Flugzeug VIII	8	-

Anmerkung:

1. Die Angabe gilt für die erweiterte Typeneinweisung.
2. Bei der erweiterten Typeneinweisung stellt die angegebene Zahl von Flügen eine Bedingung dar. Die zweite einzuhaltende Bedingung besteht in der erforderlichen Flugstundenzahl entsprechend 1.2.1.3.1.
3. Die Angabe gilt für Flüge, die der Auszubildende auf dem rechten Sitz zu absolvieren hat.
4. Simulator I, Flugzeug I und II entfallen, wenn die Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erfolgte.
5. Flugzeug V (Alleinflüge) kann entfallen, sofern Kommandanten des Verkehrsfluges eine Typeneinweisung für einen anderen Flugzeugtyp erhalten.

Tab.2.2.2/10

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1.Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH - Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung 2.Einweisung in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH - Triebwerke/ Umkehrschub - Kraftstoffanlage - Hydraulikanlage - Fahrwerksanlage - Enteisanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Hilfsenergieanlage - Elektroanlage - Unterbringung der Sicherheits- und Rettungs-ausrüstung 3.Einweisung in die Tätigkeiten, die vom 2.Piloten bei der Flugvorbereitung, während der Zwischenlandung und nach der Landung	3:00 (6:00) 6:00 4:00	Diese Einweisung ist in der Form eines Kabinentrainings und vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Benutzung der Anlagen. Die Bodenvorbereitung entfällt, wenn 2.Piloten zu Kommandanten auf dem gleichen Flugzeugtyp ausgebildet werden und sie		als technisch verantwortliches Besatzungsmitglied durchzuführen sind.		kann gekürzt werden, wenn Navigatoren zu 2.Piloten auf dem gleichen Flugzeugtyp ausgebildet werden.
				Simulator I	1.Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit. 2.Zonenflug Start nach Lärmmindevorgangsfahren, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung. 3.Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB	0:45 1:00 1:15	In dieser Übung ist der Steig-, Horizontal-, Sink- und Kurvenflug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten durchzuführen. Es sind keine Erschwernisse durch Ausfälle, Sichtbegrenzung oder Seitenwind einzugeben.
				Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht 1.Sichtplatzflug/Tag 2.Verfahrensflug/Tag nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung	4 6	Diese Übungen dienen dem Erlernen der Grundelemente der Steuertechnik und sind als Sichtplatzflüge, als Verfahrensflüge mit Sicht-

[illegible]

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	9. Verfahrnsflug mit Imitation des Triebwerksausfalls, Anflug mit Sichtabdeckung (bis DH = 90 m) und einem gedrosselten Triebwerk	1			Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.)		
	10. Verfahrnsflüge/Nacht nach ILS, SDU, AUT, NDB und PAR mit Sichtabdeckung (DH = 90 m). Von diesen Flügen sind: ein Start und eine Landung mit Scheinwerfern in der Betriebsart "Rollicht" und eine Landung mit ausgeschalteten Scheinwerfern durchzuführen	4	Nach Abschluß dieser Übung muß die Gewähr gegeben sein, daß der Auszubildende die Steuertechnik des Flugzeugs für das zu erteilende Minimum (DH = 90 m) beherrscht. Für die Landung ist eine Mittellinienbefeuerung erforderlich. Im Ergebnis der Flüge der Aufgaben 7-10 und Simulator II erfolgt für Bewerber, die erstmalig auf Verkehrsflugzeugen die Berechtigung zur Durchführung selbständiger kommerzieller Flüge als Kommandant erwerben, die Zulassung zu den Alleinflügen der Aufgaben 11/12.	Flugzeug V	11. Verfahrnsflüge/Tag nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung 12. Verfahrnsflüge/Nacht nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung Bei diesen Flügen geht die Kommandogewalt auf den Kommandanten-Schüler über.	3 3	<u>Bedingungen:</u> 1. Die Wetterbedingungen müssen den Forderungen des Platzrundenminimums der Kategorie D oder bei nicht veröffentlichtem Platzrundenminimum den Werten "for filing as alternate" entsprechen. 2. Seitenwindkomponente < 10 m/s. 3. Verfügbarkeit eines Ausweichflughafens auf dem Territorium der DDR (Erfurt unzulässig) 4. An Bord dürfen sich keine weiteren Auszubildenden befinden. 5. Der Fluglehrer muß für den Flugsicherungsdienst erreichbar sein.
Simulator II	4. Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.4.3.) 5. Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer	8:00 2:00		Flugzeug VI	13. Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug 14. Prüfungsflüge	2 2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH = 90 m) durchzuführen. Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung zur Durchführung selbständiger kommerzieller

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
			ler Flüge - als 2. Pilot mit Instrumentenflugberechtigung bzw. - als Kommandant mit Instrumentenflugberechtigung und den Sink- und Sichtbegrenzungswerten < 90-1200 S 300 > erteilt.
Flugzeug VII für Kommandanten	15. Selbständige Streckenflüge	300:00 100	Diese Flüge sind in einem Zeitraum von mindestens 12 Monaten durchzuführen.
Flugzeug VIII für Kommandanten	16. Verfahrensflüge unter Aufsicht/Tag oder Nacht nach SDU, AUT und PAR (DH = 60 m) mit Sichtabdeckung und Herbeiführung seitlicher Abweichungen	4	Unmittelbar vor Erreichen der Entscheidungshöhe ist durch den Fluglehrer eine Seitenabweichung bis höchstens zum Landebahnrand einzusteuern, der Vorhang zu öffnen und den Auszubildenden korrigieren zu lassen.
	17. Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug	2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH = 60 m) durchzuführen.
	18. Prüfungsflüge	2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Erlaubnis auf das Minimum < 60-800/550-S 200/150 > erweitert.

Anmerkungen:

1. Eine Verringerung der unter "Flugzeug III/6" angegebenen 50 Flüge Streckenschulung unter Aufsicht auf 40 Flüge ist zulässig, sofern der Kommandanten-Schüler

- als 2. Pilot auf dem betreffenden Flugzeugtyp eine Flugerfahrung von mindestens 1000 Flugstunden besitzt und
- über eine Gesamtflegerfahrung von mindestens 3000 Flugstunden auf Verkehrsflugzeugen verfügt.

2. Eine sofortige Schulung bis zum Minimum < 60-800/550-S 200/150 > ist zulässig, sofern der auszubildende Kommandant bei Typeneinweisungen auf dem vorangegangenen Flugzeugtyp

- mit diesem Minimum eine Flugerfahrung von 2000 Flugstunden und
- eine Gesamtflegerfahrung von mindestens 5000 Flugstunden auf Verkehrsflugzeugen besitzt und
- das Platztraining unter Anwendung von Mitteln der Imitation einer verringerten Sichtweite durchgeführt werden kann.

In diesem Fall ist die Anzahl der unter "Flugzeug III/6" angegebenen Flüge von 50 auf 60 zu erhöhen; die Themen "Flugzeug VI und VII" entfallen, alle übrigen Teile sind zu absolvieren.

8.2.1.3. Technische Arbeiten für 2. Piloten

Nachstehendes Programm gilt auch für die Ausbildung von Bordingenieuren der Fluggruppe X nach Abschluß der theoretischen Typeneinweisung.

Tab.2.2.2/11

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
1.	Durchsprache der zulässigen Mängel lt. FZH bezüglich möglicher Randbedingungen, die die Entscheidungsfindung beeinflussen	4
2.	Durchführung der Inspektion I und II Ablauf der Inspektion Hinweis auf häufige Beschädigungen Ausfüllen der Dokumentation	6
3.	Durchführung der Sonderkontrollen der Form "a" gemäß FZH Praktische Durchführung der Kontrolle Hinweise auf besonders gefährdete Stellen nach Flügen in Turbulenzen, nach harten Landungen bzw. nach Blitzschlägen, Hagel und Sandsturm Einschätzung der gewonnenen Befunde	10
4.	Auffüllen von Betriebsstoffen Schmierstoffe (D-30 und TA-8) Verwendete Sorten, aufzufüllende Menge, Anordnung der Einfüllöffnungen, Unfallschutz Hydraulikflüssigkeit Verwendete Sorten, Menge, Einfüllöffnungen, Hilfsmittel, Unfallschutz Sauerstoff Anschluß, Druck, Adapter, Unfallschutz, Auffüllen der transportablen O ₂ -Geräte	4
5.	Durchführung eines Radwechsels am Bug- und Hauptfahrwerk Erforderliche Hilfsmittel und Werkzeuge Unfallschutzhinweise Aufbocken, Abbauen, Anbauen, Ablassen	4
6.	Blindschließen einer Bremseinheit Übersicht über die verwendeten Bremsen Trennstellen und erforderliche Werkzeuge und Blindstopfen bzw. Blindkappen	4

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
7.	Sicherungswechsel Einbauorte der Hauptverteilungen Allgemeine Hinweise zum Sicherungswechsel Prüfung von Schmelzsicherungen	2
8.	Wechsel des Kugelbehälters vom > MCPΠ-12 < einschließlich Funktionsprobe ohne Prüfgerät	2
9.	Wechsel > IT-2 <	2
10.	Wechsel des Tondrahtes im Gerät > MC-61B < einschließlich Funktionsprüfung der Anlage Wechsel von Glühlampen im Gerät > ITA-6M < der Anlage > TCA <	1 2
		40

Nach erfolgreichem Abschluß dieser Ausbildung wird die Erlaubnis zur Durchführung nachstehend aufgeführter Arbeiten erteilt:

- Einschätzung einer Beanstandung hinsichtlich zulässiger Mängel gemäß FZH
- Kontrolle beanstandeter Anlagen und Teile des Flugzeugs entsprechend der Vorgaben der Reparaturkommission bzw. des entscheidungsbefugten Mitarbeiters des BT Flugtechnik
- Durchführung der Inspektion I und II
- Durchführung von Sonderkontrollen der Form "a" gemäß FZH
- Unterzeichnung des Wartungsabnahmescheins (Inspektionskarte)
- Auffüllen von Betriebsstoffen
- Durchführung von Radwechsel am Bug- und Hauptfahrwerk
- Blindschließen einer Bremseinheit
- Wechsel von Sicherungen
- Wechsel des Kugelbehälters des > MCPΠ-12-96 <
- Wechsel > IT-2 <
- Wechsel des Tondrahtes des > MC-61B <
- Wechsel von Glühlampen im Gerät > ITA-6M < der Anlage > TCA <

Anmerkung:

Die 2. Piloten haben das in Tab.2.2.2/11 angegebene Programm alle zwei Jahre zu wiederholen. Bei den Wiederholungen beträgt die Zahl der Unterrichtsstunden jeweils 50 % der in Tab.2.2.2/11 genannten.

8.2.2. Navigatoren**8.2.2.1. Übersicht**

Tab.2.2.2/12

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge
Bodenvorber- ereitung	7:00 (10:00 s. Anm. 1)
Simulator I	3:00 (6:30 s. Anm. 1)
Flugzeug I	10
Flugzeug II	60:00 (200:00 s. Anm. 1)
Simulator II	8:00
Flugzeug III	40:00 (100:00 s. Anm. 1)
Flugzeug IV	4

Anmerkung:

1. Die Angabe gilt für die erweiterte Typeneinweisung.
2. Die Themen Simulator I und Flugzeug I entfallen, wenn die Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erfolgte.

8.2.2.2. Programm

Tab.2.2.2/13

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH - Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung	3:00 (6:00)	Diese Einweisung ist in der Form eines Kabinentrainings und vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Benutzung der Anlagen.	Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit. 2. Zonenflug Start nach Lärmmindeungsverfahren, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung. 3. Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB	0:45 1:00 1:15 (4:45)	In diesen Übungen hat der Auszubildende die Bestimmung aller navigatorischen Elemente und die aktive Leitung des Flugzeugs sowie die Kommandosprache zu erlernen. Die Übungselemente sind mit und ohne Windeinfluß durchzuführen.
	2. Einweisung in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH - Hilfsenergieanlage - Kurssystem - Funkkompaß - VOR, ILS, DME - Radar - Eigenverständigungsanlage - UKW-Anlage - KW-Anlage - Dopplerradaranlage - Navigationsrechenanlage >AHY-1K< - Transponder - Elektroanlage - Enteisungsanlage - stationäre Sauerstoffanlage - Flugdatenschreiber >MC-61< - Notausrüstung - Gerätebrett - statisch-dynamisches System	4:00			Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht Tag oder Nacht 1. Sichtplatzflüge 2. Verfahrensflüge nach ILS, SDU, PAR und NDB	4 6
							In diesen Übungen sollen die auf dem Simulator erworbenen Fertigkeiten weiter gefestigt werden. Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der Grundelemente der Leitung eines Flugzeugs zu beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecke zu entscheiden. Die Eintragung im Protokoll ist erforderlich.

Forts. Tab.2.2.2/13

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
			Aus ökonomischen Gründen sind Platzflüge für Navigatoren nur in Verbindung mit der Ausbildung von Flugzeugführern durchzuführen. Ist die Möglichkeit nicht gegeben, ist das Thema "Flugzeug I" auf dem Simulator durchzuführen (2:00). Die Themen "Simulator I" und "Flugzeug I" entfallen, sofern der Auszubildende eine Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erhalten hat. In diesem Fall ist die Bodenvorbereitung durchzuführen und die praktische Ausbildung mit dem Thema "Flugzeug II" zu beginnen.				Fertigkeiten und der Entscheidung über die Fortsetzung der Ausbildung.
				Simulator II	4.Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.4.3.) 5.Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.)	6:00 2:00	
				Flugzeug III	5.Streckenflüge unter Aufsicht	40:00 (100:00)	Diese Flüge dienen der weiteren Festigung der navigatorischen Fertigkeiten, der Festigung in der Führung des Funksprechverkehrs und der Wiederholung.
				Flugzeug IV	6.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug 7.Prüfungsflug	2 2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung bzw. Erlaubnis "Flugnavigator" in Verbindung mit der Typenberechtigung erteilt.
Flugzeug II	3.Streckenflüge unter Aufsicht	56:00 (196:00)	Durchführung von Streckenflügen unter Anwendung aller Navigationsanlagen. Berechnung und Leitung aller Flugetappen vom Start bis zur Landung, Führung des Funksprechverkehrs entsprechend der Technologie.				
	4.Überprüfungsflüge auf Strecke	4:00	Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener				

8.3.IL-62**8.3.1.Flugzeugführer****8.3.1.1.Übersicht**

Tab.2.2.2/14

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge für die	
	Kommandanten- ausbildung	Ausbildung zum 2.Piloten
Bodenvorbe- reitung I	4:30	4:30
Simulator I	3:00	3:00
Flugzeug I	20	20
Flugzeug II	2	2
Bodenvorbe- reitung II	62:00	62:00
Flugzeug III	50 (10 s. Anm. 1)	25 (s. Anm. 2)
Flugzeug IV	10	-
Simulator II	7:00	7:00
Flugzeug V (Alleinflüge)	6 (s. Anm. 4)	-
Flugzeug VI	4	4
Flugzeug VII	300:00	-
Flugzeug VIII	8	-

Anmerkung:

1. Die Angabe gilt für Flüge, die der Auszubildende auf dem rechten Sitz zu absolvieren hat.
2. Bei der erweiterten Typeneinweisung stellt die angegebene Zahl von Flügen eine Bedingung dar. Die zweite einzuhaltende Bedingung besteht in der erforderlichen Flugstundenzahl entsprechend 1.2.1.3.1.
3. Simulator I, Flugzeug I und II entfallen, wenn die Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erfolgte.
4. Flugzeug V (Alleinflüge) kann entfallen, sofern Kommandanten des Verkehrsfluges eine Typeneinweisung für einen anderen Flugzeugtyp erhalten.

8.3.1.2. Programm

Tab.2.2.2/15

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH. - Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung	3:00	Dieses Thema entfällt, wenn 2. Piloten zu Kommandanten des gleichen Flugzeugtyps ausgebildet werden.		2. Zonenflug Start nach Lärmmindeungsverfahren, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung.	1:00	
	2. Einweisung in die Inbetriebnahme und Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH. - Triebwerke/ Umkehrschub - Kraftstoffanlage - Hydraulikanlage - Fahrwerksanlage - Enteisungsanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Hilfsenergieanlage - Elektroanlage - Unterbringung der Sicherheits- und Rettungsausrüstung	1:30			3. Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB	1:15	Es sind keinerlei Erschwernisse durch Ausfälle, Sichtbegrenzung oder Seitenwind einzugeben.
Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugzeugführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit.	0:45	In dieser Übung ist der Steig-, Horizontal-, Sink- und Kurvenflug mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten durchzuführen.	Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht 1. Sichtplatzflug/ Tag 2. Verfahrensflug/Tag nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung 3. Sichtplatzflug/ Nacht 4. Verfahrensflug/Nacht nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung	4 6 4 6	Diese Übungen dienen dem Erlernen der Grundelemente der Steuertechnik und sind als Sichtplatzflug, als Verfahrensflug mit Sichtabdeckung (DH/MDH=200 m) durchzuführen. Nachts ist ein Start und eine Landung mit Scheinwerfern in der Betriebsart "Rollicht" durchzuführen.
				Flugzeug II	5. Überprüfungsflüge Verfahrensflüge/Tag oder	2	Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	Nacht mit Sichtabdeckung (DH=200 m) nach SDU.		Grundelemente der Steuertechnik zu beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecke zu entscheiden. Eine Eintragung im Protokoll ist erforderlich. Die Themen "Simulator I", "Flugzeug I" und "II" entfallen, sofern der Auszubildende eine Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erhalten hat. In diesem Fall ist die Bodenvorbereitung II durchzuführen und die praktische Ausbildung mit dem Thema "Flugzeug III" zu beginnen.		und Klimaanlage (Unterschiede der Varianten) - Navigationsanlagen nach FZH 4120 - Enteisungsanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlagen - Transponder, Flugdatenregistrieranlage, Anstellwinkel-messung, Passagieransprechanlage, Eigenverständigungsanlage, Cockpit Voice Recorder, Tondrahtaufzeichnungsanlage, Radaranlage, Flugregler - Einweisung am Flugzeug, Cockpittraining, Anlassen der Triebwerke, Inbetriebnahme der Anlagen - Berechnung der Betankung sowie der Start- und Landedaten nach FZH 5, Ermittlung der Parameter aus dem BDH - Beladung und Schwerpunktbestimmung - Vorflugkontrolle, BA 99, normaler Flugverlauf (Platzrunde), besondere Flugzustände, Notverfahren - Bordrechner (Einweisung) - Übungen mit dem Bordrechner - Streckennetz	4 2 2 3 8 4 4 4 4 4 4	
Bodenvorbereitung II	- Belehrungen entsprechend FBH 821 - Theoretische Überprüfung entsprechend 2.2.8.3.4. - Antihavarietraining entsprechend 2.2.8.3.6. - Geräteanordnung im Cockpit - Hilfsenergieanlage - Kraftstoff- und Hydraulikanlage - Anlassen der Triebwerke (Handlungen bei Störungen) - Flugüberwachungsanlagen nach FZH 4121 - Druckhalte-	1 2 2 2 4 4	Ziel des Themas ist das Umsetzen der in Uljanowsk erworbenen Kenntnisse für die Technologie innerhalb einer 4-Mann-Besatzung unter Beachtung der betrieblichen Festlegungen für den Betrieb des Flugzeugs. Die Hauptmethode der Wissensvermittlung ist der vom Lehrer geleitete Unterricht. Die Lehrer dürfen vom Zeitplan abweichen, wenn sie für das Selbststudium konkrete Aufgaben stellen.				

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	und seine Besonderheiten - Arbeit mit Loadsheet, Balance-Chart und OFPL (OPL) - Prüfung	2 2	1		8.Verfahrensflüge/Tag nach ILS, SDU, AUT, NDB und PAR mit Sichtabdeckung (DH=60 m). Von diesen Flügen ist ein Landeanflug mit Landung bei eingefahrener Landeklappen durchzuführen. 9.Verfahrensflug nach SDU mit Sichtabdeckung (DH=75 m), Landeanflug und Landung mit 2 gedrosselten Triebwerken auf einer Seite. 10.Verfahrensflüge/Nacht nach ILS, SDU, AUT, NDB und PAR mit Sichtabdeckung (DH=60 m). Von diesen Flügen sind ein Start und eine Landung in der Betriebsart "Rollicht" und eine Landung mit ausgeschalteten Scheinwerfern durchzuführen.	4 1 4	vorgeschriebenen Luftraums. Diese Übungen dienen der weiteren Festigung der Steuertechnik und des Trainings des Durchstartens mit Sichtabdeckung. Der Anflug mit eingefahrener Landeklappen erfolgt ohne Sichtabdeckung. Nach Abschluß dieser Übung muß die sichere Gewähr gegeben sein, daß der Auszubildende die Steuertechnik des Flugzeugs für das zu erteilende Minimum (DH=90 m) beherrscht. Für die Landung mit ausgeschalteten Scheinwerfern ist eine Mittellinienbeheizung erforderlich. Im Ergebnis der Flüge der Aufgaben 7-10 und "Simulator II" erfolgt für Bewerber die erstmalig auf Verkehrsflugzeugen die Berechtigung zur Durchführung
Flugzeug III	6.Streckenflüge unter Aufsicht - für Auszubildende, die vorher als Kommandant auf einem anderen Flugzeugtyp eingesetzt waren und zu Kommandanten ausgebildet werden, auf dem rechten Arbeitsplatz - für Kommandanten in Fortsetzung ihrer Ausbildung bzw. für 2.Piloten in Kommandanten-Ausbildung auf dem linken Arbeitsplatz - für 2.Piloten auf dem rechten Arbeitsplatz	10 50 25	Während dieser Flüge soll nicht die Steuertechnik vom rechten Sitz, sondern die Beherrschung der technologischen Aufgaben des rechten Arbeitsplatzes herausgebildet werden. Bei Kommandanten-Schülern ist der 25. und 26. und bei der Ausbildung von 2.Piloten der 12. und 13.Flug als Überprüfungsflug auf Strecke durchzuführen. Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fertigkeiten und des Entscheids über die Fortsetzung der Ausbildung.				
Flugzeug IV	Platzflüge unter Aufsicht 7.Sichtplatzflug/Tag nach der Methode "circle to land"	1	Diese Übung dient dem Training von Landeanflügen ohne Funknavigationsmittel unter Einhaltung eines dafür				

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Simulator II	4.Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.3.5.). 5.Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.).	4:00 3:00	selbständiger kommerzieller Flüge als Kommandanten erwerben die Zulassung zu den Alleinflügen der Aufgaben 11/12.		14.Prüfungsflüge	2	Bei dem Ergebnis "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Erlaubnis zur Durchführung selbständiger kommerzieller Flüge als 2.Pilot mit Instrumentenflugberechtigung oder als Kommandant mit Instrumentenflugberechtigung und Sink- und Sichtbegrenzungswerten <90 - 1200 S 400> erteilt.
Flugzeug V	11.Verfahrensflüge/Tag nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung 12.Verfahrensflüge/Nacht nach ILS, SDU und PAR ohne Sichtabdeckung Bei diesen Flügen geht die Kommandogewalt auf den Kommandanten-Schüler über.	3 3	Bedingungen: 1.Die Wetterbedingungen müssen den Forderungen des Platzrundenminimums der Kategorie D oder bei nicht veröffentlichtem Platzrundenminimum den Werten "for filing as alternate" entsprechen. 2.Höchstzulässige Seitenwindkomponente 10 m/s. 3.Verfügbarkeit eines Ausweichflughafens auf dem Territorium der DDR. 4.An Bord dürfen sich keine weiteren Auszubildenden befinden. 5.Der Fluglehrer muß für den Flugsicherungsdienst erreichbar sein.	Flugzeug VII (Kommandanten)	15.Selbständige Streckenflüge	300:00 100	Die Flüge sind in einem Zeitraum von mindestens 12 Monaten zu absolvieren.
				Flugzeug VIII (Kommandanten)	16.Verfahrensflüge unter Aufsicht/Tag oder Nacht nach SDU, AUT und PAR (DH=60 m) mit Sichtabdeckung. 17.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug. 18.Prüfungsflüge	4 2 2	Unmittelbar vor Erreichen der Entscheidungshöhe ist durch den Fluglehrer eine Seitenabweichung bis maximal SLB-Rand einzusteuern, der Vorhang zu öffnen und den Auszubildenden korrigieren zu lassen. Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH=60 m) durchzuführen. Im Ergebnis dieser Flüge wird dem Bewerber die Erlaubnis auf das Minimum <60-800/600-S 250/200> erweitert.
Flugzeug VI	13.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug	2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz (DH=90 m) durchzuführen.				

Anmerkungen:

1. Eine Verringerung der unter "Flugzeug III/6" angegebenen 50 Flüge Streckenschulung unter Aufsicht ist auf 40 Flüge möglich, sofern der Kommandanten-Schüler
 - als 2. Pilot auf dem betreffenden Flugzeugtyp eine Flug- fahrung von mindestens 1000 Flugstunden besitzt und
 - über eine Gesamtflugerfahrung von mindestens 3000 Flugstunden auf Verkehrsflugzeugen verfügt.
2. Eine sofortige Schulung bis zum Minimum <60-800/600-S 250/200> ist zulässig, sofern der auszubildende Komman- dant bei Typeneinweisungen auf dem vorangegangenen Flugzeugtyp
 - mit diesem Minimum eine Flugerfahrung von 2000 Flug- stunden und
 - eine Gesamtflugerfahrung von mindestens 5000 Flug- stunden auf Verkehrsflugzeugen besitzt und
 - das Platztraining unter Anwendung von Mitteln der Imita- tion einer verringerten Sichtweite durchgeführt werden kann.

In diesem Fall ist die Anzahl der unter "Flugzeug III/6" ange- gebenen Flüge von 50 auf 60 zu erhöhen, "Flugzeug VI und VII" entfallen, alle übrigen Teile sind zu absolvieren.

8.3.2. Navigatoren**8.3.2.1. Übersicht**

Tab.2.2.2/16

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge
Bodenvorber- ereitung	7:00
Simulator I	3:00
Flugzeug I	10
Bodenvorber- ereitung II	62:00
Flugzeug II	100:00
Simulator II	7:00
Flugzeug III	50:00
Flugzeug IV	4

Anmerkung:

Die Themen Simulator I und Flugzeug I entfallen, wenn die Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erfolgte.

8.2.2.2. Programm

Tab.2.2.2/17

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung I	1. Einweisung in die Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung entsprechend FBH und FZH	3:00			- Gerätebrett - statisch-dynamisches System		
	- Briefing - Vorflugkontrolle - Zusammenwirken der Besatzung - Flugnachbereitung - Flugauswertung			Simulator I	1. Zonenflug Einweisung in die Technologie der Flugdurchführung, Training der Verteilung der Aufmerksamkeit. 2. Zonenflug Start nach Lärmmindevorgang, Horizontalflug mit verschiedenen Geschwindigkeiten bei verschiedenen Konfigurationen, Abstellen und Anlassen eines Triebwerks, Imitation des Triebwerksausfalls, Notsinken, Landeanflug und Durchstarten mit einem nicht arbeitenden Triebwerk, Verfahrensflug und Landung. 3. Verfahrensflüge nach ILS, SDU und NDB.	0:45 1:00 1:15	In diesen Übungen hat der Auszubildende die Bestimmung aller navigatorischen Elemente und aktive Leitung des Luftfahrzeugs sowie die Kommandosprache zu erlernen. Die Übungselemente sind mit und ohne Windeinfluß durchzuführen.
	2. Einweisung in die Bedienung der Anlagen des Flugzeugs entsprechend der Festlegungen des FZH	4:00	Diese Einweisung ist in der Form eines Kabinentrainings und vorzugsweise auf dem Simulator durchzuführen. Sie dient dem Kennenlernen des Arbeitsplatzes und dem Üben der Inbetriebnahme und der Benutzung der Anlagen.	Flugzeug I	Platzflüge unter Aufsicht Tag und Nacht 1. Sichtplatzflug 2. Verfahrensflüge nach ILS, SDU, PAR und NDB	4 6	In diesen Übungen sollen die auf dem Simulator erworbenen Fertigkeiten weiter gefestigt werden. Im Ergebnis dieser Flüge ist die Beherrschung der Grundelemente der Leitung eines Flugzeugs zu

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
			beurteilen und über die Freigabe zur Ausbildung auf Strecke zu entscheiden. Eintragung im Protokoll. Aus ökonomischen Gründen sind Platzflüge für Flugnavigatoren nur in Verbindung mit der Ausbildung von Flugzeugführern durchzuführen. Ist diese Möglichkeit nicht gegeben, ist das Thema "Flugzeug I" auf dem Simulator durchzuführen (2:00). Die Themen "Simulator I" und "Flugzeug I" entfallen, sofern der Auszubildende eine Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erhalten hat. In diesem Fall ist die "Bodenvorbereitung II" durchzuführen und die praktische Ausbildung mit dem Thema "Flugzeug II" zu beginnen.		Cockpit - Hilfsenergieanlage - Kraftstoff- und Hydraulikanlage - Anlassen der Triebwerke (Handlungen bei Störungen) - Flugüberwachungsanlagen nach FZH 4121 - Druckhalte- und Klimaanlage (Unterschiede der Varianten) - Navigationsanlagen nach FZH 4120 - Enteisungsanlagen - Brandwarn- und Feuerlöschanlage - Transponder, Flugdatenregistrieranlage, Anstellwinkelmessung, Passagieransprechanlage, Eigenverständigungsanlage, Cockpit Voice Recorder, Tondrahtaufzeichnungsanlage, Radaranlage, Flugregler - Einweisung am Flugzeug Cockpittraining, Anlassen der Triebwerke, Inbetriebnahme der Anlagen - Berechnung der Betankung sowie der Start- und Landedaten nach FZH 5, Ermittlung der Parameter aus dem BDH - Beladung und Schwerpunktbestimmung	2 2 2 4 4 4 2 2 3 8 4 4	den Betrieb des Flugzeugs. Die Hauptmethode der Wissensvermittlung ist der vom Lehrer geleitete Unterricht. Die Lehrer dürfen vom Zeitplan abweichen, wenn sie für das Selbststudium konkrete Aufgaben stellen.
Bodenvorbereitung II	- Belehrungen entsprechend FBH 821 - Theoretische Überprüfung entsprechend 2.2.8.3.4. - Antihavarietraining entsprechend 2.2.8.3.6. - Geräteanordnung im	1	Ziel des Themas ist das Umsetzen der in Uljanowsk erworbenen Kenntnisse für die Technologie innerhalb einer 4-Mann-Besatzung unter Beachtung der betrieblichen Festlegungen für				

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	- Vorflugkontrolle, BA 99 -normaler Flugverlauf (Platzrunde), -besondere Flugzustände, Notverfahren - Bordrechner (Einweisung) -Übungen mit dem Bordrechner -Streckennetz und seine Besonderheiten -Arbeit mit Loadsheet, Balance-Chart und OFPL (OPL) -Prüfung	4 4 4 4 2 2			beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.).		
				Flugzeug III	5.Streckenflüge unter Aufsicht	50:00	Diese Flüge dienen der weiteren Festigung der navigatorischen Fertigkeiten, der Festigung in der Führung des Funksprechverkehrs und der Wiederholung.
Flugzeug II	3.Streckenflüge unter Aufsicht 4.Überprüfungsflüge auf Strecke	96:00 4:00	Durchführung von Streckenflügen unter Anwendung aller Navigationsanlagen. Berechnung und Leitung aller Flugetappen vom Start bis zur Landung, Führung des Funksprechverkehrs entsprechend Technologie. Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fertigkeiten und der Entscheidung über die Fortsetzung der Ausbildung.	Flugzeug IV	6.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug 7.Prüfungsflüge	2 2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung bzw. Erlaubnis "Flugnavigator" in Verbindung mit der Typenberechtigung erteilt.
Simulator II	4.Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesituationen (2.2.8.3.5.) 5.Überprüfung des Verhaltens	4:00 3:00					

8.3.3.Bordingenieure**8.3.3.1.Übersicht**

Tab.2.2.2/18

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge
Bodenvorbe- reitung	8:00
Simulator I	1:45
Flugzeug I	10
Bodenvorbe- reitung II	62:00
Flugzeug II	8
Simulator II	7:00
Flugzeug III	6
Flugzeug IV	4

Anmerkung:

1. Die Themen Simulator I und Flugzeug I entfallen, wenn die Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erfolgte.

8.3.3.2. Programm

Tab.2.2.2/19[illegible]

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
			Die Themen "Simulator I" und "Flugzeug I" entfallen, sofern der Auszubildende eine Ausbildung am Zentrum für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW erhalten hat. In diesem Fall ist die "Bodenvorbereitung II" durchzuführen und die praktische Ausbildung mit "Flugzeug II" zu beginnen.		- Transponder, Flugdatenregistrieranlage, Anstellwinkel-messung, Passagieransprechanlage, Eigenverständigungsanlage, Cockpit Voice Recorder, Tondraufzeichnungsanlage, Radaranlage, Flugregler	3	-
					- Einweisung am Flugzeug Cockpittraining, Anlassen der Triebwerke, Inbetriebnahme der Anlagen	8	
Bodenvorbereitung II	- Belehrungen entsprechend FBH 821		Ziel des Themas ist das Umsetzen der in Uljanowsk erworbenen Kenntnisse für die Technologie innerhalb einer 4-Mann-Besatzung unter Beachtung der betrieblichen Festlegungen für den Betrieb des Flugzeugs.		- Berechnung der Betankung aus dem BDH	4	
	- Theoretische Überprüfung entsprechend 2.2.8.3.4.		Die Hauptmethode der Wissensvermittlung ist der vom Lehrer geleitete Unterricht. Die Lehrer dürfen vom Zeitplan abweichen, wenn sie für das Selbststudium konkrete Aufgaben stellen.		- Beladung und Schwerpunktbestimmung	4	
	- Antihavarietraining entsprechend 2.2.8.3.6.				- Vorflugkontrolle, BA 99	4	
	- Geräteanordnung im Cockpit	1			-normaler Flugverlauf (Platzrunde),		
	- Hilfsenergieanlage	2			-besondere Flugzustände, Notverfahren		
	- Kraftstoff- und Hydraulikanlage	2			- Einweisung in das AIA-Gerät		
	- Anlassen der Triebwerke (Handlungen bei Störungen)	2			- Vorflugkontrolle 90 Min./60 Min.	6	
	- Flugüberwachungsanlagen nach FZH 4121	4			- Absteckarbeiten		
	- Druckhalte- und Klimaanlage (Unterschiede der Varianten)	4			- Fremdkörperkontrolle		
	- Navigationsanlagen nach FZH 4120	4			- Inspektion I	8	
	- Enteisungsanlagen	2			- Praktische Einweisung Triebwerk-Typen		
	- Brandwarn- und Feuerlöschanlage	2			- Blendenwechsel TAS		
					- Störungsbehebung		
					-Prüfung	2	

Forts. Tab.2.2.2/19

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Flugzeug II	3.Streckenflüge unter Aufsicht	6	Diese Flüge dienen der Feststellung des Grades bereits erworbener Fertigkeiten und des Entscheides über die Fortsetzung der Ausbildung.
	4.Überprüfungsflüge auf Strecke	2	
Simulator II	4.Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen (2.2.8.3.5.)	4:00	
	5.Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.)	3:00	
Flugzeug III	5.Streckenflüge unter Aufsicht	6	Diese Flüge dienen der weiteren Festigung der Fertigkeiten und der Wiederholung.
Flugzeug IV	6.Überprüfungsflüge zur Zulassung des Bewerbers zum Prüfungsflug	2	Bei der Bewertung "Bestanden" für diese Flüge wird dem Bewerber die Typenberechtigung bzw. Erlaubnis "Flugingenieur" in Verbindung mit der Typenberechtigung erteilt.
	7.Prüfungsflüge	2	

8.3.3.3. Technische Arbeiten

Nachstehendes Programm gilt für die Ausbildung von Bordingenieuren nach Abschluß der theoretischen Typeneinweisung.

Tab.2.2.2/20

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
1.	Durchsprache der zulässigen Mängel lt. FZH bezüglich möglicher Randbedingungen, die die Entscheidungsfindung beeinflussen	2
2.	Durchführung der Inspektion I und II Ablauf der Inspektion Hinweis auf häufige Beanstandungen Ausfüllen der Dokumentation	2
3.	Durchführung der Sonderkontrollen der Form "a" gemäß FZH Praktische Durchführung der Kontrolle Hinweis auf Schwerpunkte häufiger Beschädigungen nach Flügen bei Turbulenz, harten Landungen, Blitzschlägen, Hagel und Sandsturm Nachweisführung	4
4.	Auffüllen von Kraft- und Schmierstoffen, Hydraulikflüssigkeit, Stick- und Sauerstoff, verwendete Sorten, aufzufüllende Mengen, Auffülldrucke, Einfüllöffnungen, Hilfsmittel, Unfallschutz, Umgang mit Geräten der stationären und transportablen Sauerstoffausrüstung	4
5.	Fachgebiet Triebwerk Kontrolle der Schmierstofffilter, Einbauorte, Hinweise zum Aus- und Einbau, Prüfung und Reinigung der Filter, Dichtprüfung, Werk- und Hilfszeuge	4
	Regulierung an den Triebwerken D-30 KU und NK-8-4, Regulierungspunkte, Hinweise auf Regulierungsbesonderheiten, Werk- und Hilfszeuge	4
	Regulierung an der HEA, Einbauorte der Regulierungsorgane, Hinweise auf Regulierungsbesonderheiten, Entlüften des Kraftstoffsystems, Werk- und Hilfszeuge	2
	Verdichterkontrolle, Numerierung der Schaufeln, Ausmessen von Beschädigungen, Werk- und Hilfszeuge	2
	Einsetzen und Befestigen des Blinddeckels	1

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
6.	Fachgebiet Zelle/Hydraulik Radwechsel an Bug- und Hauptfahrwerk, Aufbocken, Ab- und Anbau des Rades, Abbocken, Arbeitsschutzhinweise, Werk- und Hilfszeuge	4
	Blindschließen einer Bremseinheit, Trennstellen, Dichtigkeitskontrolle, Werk- und Hilfszeuge	2
	Wechsel des Scherstiftes vom Heckstützenantrieb	
7.	Fachgebiet Elektro Wechsel von Sicherungen, Einbauorte häufig ausfallender Schmelzsicherungen, Unfallschutzhinweise	2
	Wechsel von stationären Feuerlöschern, Einbauorte, Werk- und Hilfszeuge	1
	Wechsel der Bordakkumulatoren	1
8.	Fachgebiet Geräte Einbauorte der Geräte, Wechsel der im Flugzeug mitgeführten Ersatzblöcke, Einbauorte von Schmelzsicherungen an den Geräten	6
9.	Fachgebiet Funk Einbauorte der Geräte, Wechsel der im Flugzeug mitgeführten Ersatzblöcke, Einbauorte von Schmelzsicherungen an den Geräten.	6
		47

Nach erfolgreichem Abschluß dieser Ausbildung wird die Erlaubnis zur Durchführung nachstehend aufgeführter Arbeiten erteilt:

- Einschätzung einer Beanstandung hinsichtlich zulässiger Mängel gemäß FZH
- Kontrolle beanstandeter Anlagen und Teile des Flugzeugs entsprechend der Vorgaben der Reparaturkommission bzw. des entscheidungsbefugten Mitarbeiters des BT Flugtechnik
- Durchführung der Inspektion I und II
- Durchführung von Sonderkontrollen der Form "a" gemäß FZH
- Auffüllen von Betriebsstoffen
- Filterkontrolle im Schmierstoffsystem

- Ausgewählte Regulierungen an den Triebwerken
- Ausgewählte Regulierungen an der Hilfsenergieanlage
- Verdichterkontrolle
- Anbringen des Blinddeckels zur Überführung des Flugzeugs mit drei arbeitenden Triebwerken
- Radwechsel am Bug- und Hauptfahrwerk
- Blindschließen einer Bremseinheit
- Wechsel des Scherstiftes vom Heckstützenantrieb
- Wechsel von Sicherungen
- Wechsel von Löschbehältern der stationären Feuerlöschanlage
- Wechsel von Bordakkumulatoren
- Wechsel der im Flugzeug mitgeführten Ersatzblöcke (Geräte und Funk)

Anmerkung:

Die Bordingenieure haben das in Tab.2.2.2/20 angegebene Programm alle zwei Jahre zu wiederholen. Bei den Wiederholungen beträgt die Zahl der Unterrichtsstunden jeweils 50 % der in Tab.2.2.2/20 genannten.

8.4.A310
8.4.1.Flugzeugführer
8.4.1.1.Übersicht

Tab.2.2.2/21

Thema	Std. VACBI	Briefing	Std. GCSS CSS	Std. schriftl. Prüfung	Briefing Debriefing	Std. SIM	Briefing Debriefing	Std. Flug
Bodenausbildung	59:15	10:00	30:45	2:00				
Simulator 1-8					16:00	32:00	2:00- 3:30	1:30- 3:00
Flugzeug I/1-2								
Flugzeug II								8/25:00
Flugzeug III								2/ -

8.4.1.2.Programm für die theoretische Typeneinweisung

Der in Tab.2.2.2/22 angegebene VACBI-Kurs besteht aus einem Normal- und einem Konsultationsprogramm. Es ist möglich an jeder beliebigen Stelle des Normalprogramms zurückzugehen bzw. in das Konsultationsprogramm überzuwechseln.

Es ist nicht möglich in den Fragenteil des Normalprogramm bzw. in das nächstfolgende Thema vor erfolgreichem Abschluß des Fragenteils des vorangegangenen Themas zu kommen.

Der im VACBI dargebotene Stoff reicht nicht aus um die GCSS, CSS oder die schriftliche Prüfung erfolgreich zu bestehen. Dazu ist ein ergänzendes intensives Studium der FCOM I/II und der Trainingsdokumentation erforderlich. Die angegebenen Stunden des Studiums sind orientierend. Die übrigen Angaben bezüglich Reihenfolge, Inhalt und Umfang entsprechen dem Programm Aeroformation Toulouse.

Tab.2.2.2/22

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
Einführung	Allgemeiner Überblick A310	2:00	0:45	
	Zwei-Mann-Cockpit-Konzeption	2:00		
	Einweisung VACBI	1:00		
ECAM	VACBI-Kurs/Prüfung	5:00	0:45	
	Selbststudium FCOM I Kap.18	2:00		3:00
Elektroanlage	VACBI-Kurs/Prüfung	2:00		
	Selbststudium FCOM I Kap.06			3:00
Hilfsenergieanlage	VACBI-Kurs	0:30		
	Selbststudium			

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	FCOM I Kap.04			0:45
Kraftstoffanlage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap.11	1:15		2:00
GCSS	1.Anordnung der Pannele 2.Drucktasten Konzeption -Lampentest -<AUTO TEST> (Bestimmung einer ausgefallenen Lampe mittels <AUTO TEST>) 3.ECAM System- überblick -<Automatic mode> -<Manual mode> -Beispiele: Generatorausfall geringer Hydraulikdruck Triebwerksbrand 4.Systemüberblick -Hilfsenergieanlage -Elektroanlage 5.Elekt. Versorgung -Batterien und <BAT OVERRIDE> -Außenbordein-		2:00	

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	speisung -Beleuchtung -Panelanordnung -Sicherungen -Kontrollen 6. Hilfsenergieanlage (APU) -APU Kraftstoffpumpen Logic -APU Anlassen von Batterie -Fehler/Ausfall APU -APU Anlassen von Außenbordnetz 7. Kraftstoffanlage -automat. Steuerung -manuelle Steuerung -Ausfall von Kraftstoffpumpen -Kraftstoffversorgung durch Eigengefälle 8. Elektroanlage -Generatorschaden (GEN 1) -Ausfall <AC BUS1> und <AC ESS BUS> -<OVERRIDE> Funktion 1 und 2 -ECAM Funktion -Liste ausgefallener Verbraucher -Ausfall <AC ESS BUS> -<DC ESS> an Batterie -Ausfall <DC NORM BUS> -<LAND RECOVERY> Funktion -Ausfall der Generatoren 1 und 2 -Kraftstoffversorgung durch Eigengefälle -Fehler <TR1> 9. Rauchsignalisation <AVIONIC> -Philosophie -Verfahren -<OVERRIDE> Funktion 1 und 2 -Liste ausgefallener Verbraucher			
		10:45	2:45	8:45

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
Sofern während der GCSS 1 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
Hydraulikanlage	VACBI - Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 12	1:00		1:30
Flugzeugsteuerung	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 09	2:30		3:45
Fahrwerksanlage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 14	1:30		2:15
GCSS	1. Systemüberblick -Hydraulikanlage -Flugzeugsteuerung -Fahrwerksanlage 2. Hydraulikanlage -elektr. Hydraulikpumpen und <PTU> -Hydraulikdruckabfall <BLUE> -Hydraulikflüssigkeitsverlust <GREEN> -Ausfall von zwei Hydrauliksystemen -ECAM System <STATUS> 3. Fahrwerksanlage -<LDG POS DETECTION SYSTEM> -<LDG LEVER INTERLOCK> -Fahrwerksstellungsanzeigen -Bremsmodi -Ausfallsignalisation des Bremsensystems -Überhitzungswarnanlage des Bremssystems -<AUTO BRAKE> 4. Flugzeugsteuerung -Servosteuerung -Blockierung der Servosteuerung -Liste der Hydraulikdruckverteilung (Verbraucher) -Auftriebshilfen		2:00	

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	-Ausfall <SLATS> (Single/Dual) -Ausfall <FLAPS> (Single/Dual) -Blockierung <FLAPS> -Ausfall KRÜGER -Seitenruderaus- schlagbegrenzer -Ausfall Syst. 1 -Ausfall Syst. 2 -Ausfall beider Systeme -<FLAPS 20°> -Blockierung des Seitenruderaus- schlagbegrenzers im Regime <high speed> -Flugbelast der Höhenruder -Ausfall Syst. 1 -Ausfall Syst. 2 -Ausfall beider Systeme -<FLAPS 20°> -Blockierung des Flugbelasters im Regime <high speed> -Spoiler/Brems- spoiler -Funktion im Flug -Funktion am Boden -Trimmung (<PITCH/ROLL/ YAW>)			
		5:00	2:00	7:30
		15:45	4:45	16:15
Sofern während der GCSS 2 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt wer- den.				
Prebluftan- lage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 16	1:15		2:00
Klimaanla- ge	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 02	2:00		2:00
Druckhal- teanlage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 02	2:00		2:00

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
Eis und Regen	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 13	0:45		1:00
GCSS 3	1.Systemüberblick -Prebluftanlage -Klimaanlage -Druckhalteanlage -Eis und Regen 2.Prebluftanlage -Vorrang zwischen Druckluft von APU und Trieb- werken (<X FEED>) -Funktionen des Verbindungsven- tils (<X FEED>) am Boden und im Flug -Heißluftaustritt (Leitungsundich- tigkeit) bei geöff- neter Tragflügel- enteisung -Fehler/Ausfall der Druckluftentnah- me vom Trieb- werk 3.Klimaanlage -Regulierung <PACK> -Prinzip der Kabi- nentemperatur- regelung -ECAM Symbolik für <PACKS> -Überhitzung <PACK> -Überhitzung <COMPT> -Überhitzung <CARGO> 4.Ventilationsanlage -Belüftungsprinzip -Bodenkühlanlage 5.Druckhalteanlage -prinzipieller Auf- bau -Funktion -Hermetisierungs- vorgang -Ausfall durch Öff- nen oder Schlie- ßen der Ventile infolge eines Feh- lers der Anlage oder der Automa- tik -manuelle Steue- rung der Anlage 6.Eis und Regen -Tragflügelentei- sung		2:00	

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	-Ausfall/Fehler der Ventile für die Tragflügelenteisung -Scheibenheizung			
		6:00	2:00	7:00
		21:45	6:45	23:15
Sofern während der GCSS 3 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
Feuerlöschanlage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 08	1:00		1:30
Triebwerk	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM Kap. 17	1:30		2:30
Sauerstoffanlage	VACBI-Kurs/Prüfung Selbststudium FCOM I Kap. 07	0:30		1:00
EFIS	VACBI-Kurs Selbststudium FCOM I Kap. 10	3:00		4:30
GCSS 4	1.Systemüberblick -Feuerlös- und Brandwarnanlage -Triebwerke -Sauerstoffanlage 2.Feuerlös-, Brandwarn- und Rauchwarnanlage -Brandwarnanlage -Triebwerke und Hilfsenergieanlage Test Ausfall <LOOP> -Rauchwarnanlage <CARGO COMPT SMOKE> <AVIONICS SMOKE> <MIN EQT BAY SMOKE> -Triebwerksbrand im Flug 3.Triebwerk -normales Anlassen -Störungen Anlaufvorgang -<NO N2> -Anlassen ohne <N2> -zu hohe Anlauf-		2:00	

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	temperatur -Ausfall Starterklappen -<NO N1> -keine Zündung -Anlassen der Triebwerke von Batterie <BLEED ENGINE START> 4.Sauerstoffanlage -Besatzung -Bedienteil -Maskentest/Inbetriebnahme -Passagiere Kontrollpanel			
		6:00	2:00	9:30
		27:45	8:45	32:45
Sofern während der GCSS 4 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
Navigationsanlagen	VACBI-Kurs Selbststudium FCOM I Kap. 15	1:30		2:00
AFS	VACBI-Kurs Selbststudium FCOM I Kap. 03	4:00		6:00
FMS	VACBI-Kurs/SPERRY TRAINER Selbststudium FCOM I Kap. 19	9:00		14:00
Betriebsstufe II	VACBI-Kurs Selbststudium Supplement-flight crew training documentation	2:30		4:00
GCSS 5	1.Cockpitvorbereitung (kaltes Cockpit) -<MSU 1/2/3> -Elektroenergieversorgung -Borduhren -Bildschirmgeräte -Luftfahrzeugstatus -Gültigkeit Datenbank -Aufrichtung <IRS> 2.Flugplanerarbeitung -Methoden der Bestimmung einer Route -Flughöhenein-		2:00	

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	-gabe -Kostenindex -Startrichtung -SID -Ausweichflugplatz -Kontrolle des Flugplans -Aufrichtung<INS> auf <INIT page A> und Statuskontrolle -Eingabe eines <SECFPLN>			
	3. Vor dem Zurückstoßen oder Anlassen -Eingabe des Gewichts auf <INIT page B> -Eingabe der Geschwindigkeiten auf <T/O page> -Änderung der Startrichtung -Eingabe eines <SHIFT>			
	4. Rollen -Schaltung <FCU> -Schaltung <CDU>			
	5. Start und Steigflug -Kursvorwahl <FCU> -Navigation <direct to> -<MAX CLB>			
	6. Reiseflug -Wahl einer neuen Route -Kontrolle der FMS-Navigation -Eingabe eines <OFFSET> -Eingabe eines Navigationsmittels -Durchführung eines <MANUAL UPDATING> -Aktivierung des <SEC FPLN> -Eingabe eines Warteverfahrens in der <PPOS> -Beseitigung des Fehlers infolge eines ausgefallenen Kraftstoffvorratsgebers -Geschwindigkeits-eingabe -Löschung eines			

Thema	Inhalt	VACBI	Std. GCSS	Studium
	Wegpunktes -Eingabe <MIN FUEL> <MIN TIME> <ECON> <MAX ENDU-RANCE> -Kraftstoffbestimmung -QNH-Eingabe 7. Vorbereitung Sinkflug -Kontrolle der Navigationsmittel auf der <PROGRESS page> -Bestimmung des Sinkbeginns -STAR -Länderichtung -Ausweichflugplatz -Bestimmung von Kurs und Entfernung zu einem Wegpunkt -Ausflug aus einem <APPR HOLD> 8. Anflug und Landung - Schaltungen für den Anflug 9. Abstellen der Triebwerke und Parken - Handlungen nach Kontrollkarte			
		17:00	2:00	26:00
		44:45	10:45	58:45
Sofern während der GCSS 5 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
Flugleistungen (Performance)	VACBI-Kurs/Prüfungsgespräch Selbststudium FCOM II Kap. 08-19	11:30		18:00
Not- und Sicherheitsausrüstung	VACBI-Kurs/Mock-up	3:00		3:00
Prüfung	Schriftliche Prüfung (ca. 65 Fragen) über eine Dauer von 2 Stunden	14:30		21:00
		59:15	10:45	79:45

Die Prüfung erfolgt im A-B-C System durch Ankreuzen der richtigen Lösung. Eine Benutzung von Hilfsmitteln ist unzulässig.

Eine richtige Antwort bedeutet +1 Pkt.

Eine falsche Antwort bedeutet 0 Pkt.

Eine unterlassene Antwort bedeutet -1 Pkt.

Die Prüfung gilt bei erreichten 75 % richtiger Antworten als - bestanden -.

Eine Wiederholung der Prüfung erfolgt mündlich.

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
Flugzeug- besichtigung	Besichtigung über die Dauer von 2 Std.			
CSS 1	-Studium des FCOM II Kap. 01- 07 und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Verfahrenstrainer (kein Außenbord) 1. Kontrolle der Paneele 2. Cockpitvorberei- tung (CM2) 3. Arbeitsplatzvor- bereitung (CM2) 4. Vor dem Zurück- stoßen bzw. vor dem Anlassen 5. Anlassen 6. Nach dem An- lassen PF=CM 1 7. Rollen 8. Vor dem Start 9. Start FMS im Regime <NAV> 10. Nach dem Start 11. Steigflug AFS/FMS Re- gime <FLIGHT ENVE- LOPE PROTEC- TION> (v_{max}) 12. Reiseflug FMS Funktio- nen <Flight Enve- lope Protec- tions (M_{max}) 13. Vorbereitung Sinkflug 14. Sinkflug/Lande- anflug Initial approach mit AFS/FMS	20:00	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	-Intermediate approach -Final approach 15. Landung 16. Nach der Lan- dung PF=CM 2 17. FMS Vorberei- tung 18. Vor dem Start 19. Start FMS im Regime <NAV> 20. Nach dem Start 21. Steigflug AFS/FMS Regime <Flight Enve- lope Protec- tion> (v_{min} und FLOOR) 22. Reiseflug FMS Funktionen 23. Vorbereitung Sinkflug 24. Sinkflug/Lande- anflug Initial approach mit AFS/FMS Intermediate approach Final approach 25. Landung 26. Nach der Lan- dung 27. Parken 28. Verlassen des A310			
Sofern während der CSS 1 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen werden kann die Ausbildung fortgesetzt wer- den.				
CSS 2	-Studium des FCOM II Kap. 01- 07 und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Verfahrenstrainer (Außenbord vor- handen) 1. Cockpitvorberei- tung (CM 1) 2. Arbeitsplatzvor- bereitung (CM 1) PF=CM 1	6:00	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	3. Vor dem Zurückstoßen bzw. vor dem Anlassen 4. Anlassen - keine Niederdruckdrehzahl beim Anlassen 5. Nach dem Anlassen 6. Rollen 7. Vor dem Start 8. Start FMS im Regime <NAV> 9. Nach dem Start 10. Steig- und Reiseflug AFS/FMS - Ausfall <IDG OIL> - Ausfall <AC BUS 2> - <Bat SMOKE> - Ausfall <IRS 2> 11. Sinkflug/Landeanflug - Initial approach - Final approach - Durchstarten - Verfahrensflug 12. Landung 13. Nach der Landung PF=CM 2 14. FMS Vorbereitung 15. Vor dem Start 16. Start FMS im Regime <NAV> 17. Nach dem Start 18. Steig- und Reiseflug AFS/FMS - Triebwerk <OIL FILT CLOG> - Ein-Triebwerksflug-Verfahren - Luftanlassen (<RESTART-IN-FLIGHT>) - Ausfall <ADC1> - Ausfall <ADC2> - <AIR CONDITIONING SMOKE> - <SMOKE RE-MOVEL> Verfahren 19. Vorbereitung Sinkflug 20. Sinkflug/Landeanflug			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	- Initial approach Ausfall <IRS 1> - Intermediate approach - Final approach - Durchstarten - Verfahrensflug - Fahrwerknotausfahren 21. Landung 22. Nach der Landung 23. Parken			
		26:00	4:00	8:00
Sofern während der CSS 2 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
CSS 3	- Studium des FCOM II Kap. 01-07 und des Supplement-flight crew training documentation - Briefing - Verfahrenstrainer (<APU> nicht betriebsfähig, <MEL>, Außenbordenergie und Druckluftstarter verfügbar) 1. Arbeitsplatzvorbereitung-Zwischenlandung 2. Vor dem Zurückstoßen bzw. vor dem Anlassen 3. Anlassen eines Triebwerks von Außenbord 4. <X BLEED START> des anderen Triebwerks 5. Knopf <START> hält nicht in gedrückter Stellung 6. Nach dem Anlassen PF=CM 1 7. Vor dem Start 8. Start Ausfall Schubautomat 9. Nach dem Start FMS Regime <NAV> 10. Steigflug in Vereisungsbedin-	5:30	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	gungen Ausfall Tragflü- gelenteisung 11. Reiseflug in Ver- eisungsbedin- gungen -Ausfall Trieb- werksenteisung -Ausfall Heizung Meßwertfühler -Fehler Trieb- werk -Luftanlassen des Triebwerks 12. Vorbereitung Sinkflug 13. Sinkflug/Lande- anflug -Initial approach -Intermediate approach -Final approach -Durchstarten -Verfahrensflug 14. Landung			
	PF=CM 2			
	15. FMS Vorberei- tung 16. Vor dem Start 17. Start FMS Regime <NAV> 18. Nach dem Start 19. Steigflug 20. Reiseflug -Ausfall der Ge- neratoren 1/2 -Ausfall beider Triebwerke Unverzügliches Wiederanlas- sen -Ausfall von zwei Hydraulik- systemen (<GREEN/ BLUE>) 21. Vorbereitung Sinkflug 22. Sinkflug/Lande- anflug (zwei ausgefal- lene Hydraulik- systeme) 23. Landung 24. Start und Ver- fahrensflug 25. Landeanflug 26. Durchstart Triebwerksbrand 27. Verfahrensflug,			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	Landeanflug und Landung mit einem arbei- tenden Trieb- werk 28. Nach der Lan- dung 29. Parken			
		31:30	6:00	12:00
	Sofern während der CSS 3 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt wer- den.			
CSS 4	-Studium des FCOM II Kap. 01- 07 und des Sup- plement-flight crew training documen- tation -Briefing -Verfahrenstrainer (kein Außenbord) 1. Arbeitsplatzvor- bereitung-Zwi- schenlandung 2. Ausfall des Ge- nerators des APU 3. Anlassen von Batterien 4. Nach dem An- lassen 5. Ausfall <EFIS SGU>	3:30	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	6. Rollen 7. Start Fahrwerksbe- dienhebel blok- kiert in der Zwi- schenstellung 8. Steig- und Reiseflug -Ausfall <ECAM SGU 2> -Ausfall von zwei Hydraulik- systemen (<GREEN/YEL- LOW>) 9. Vorbereitung Sinkflug (Kon- trollkarte) 10. Vorbereitung Landeanflug (Kontrollkarte) -Zurücknahme des Hydraulik-			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	ausfalls 11.Landeanflug 12.Durchstart Triebwerksbrand 13.Verfahrensflug, Landeanflug und Landung mit ei- nem arbeiten- den Triebwerk 14.Anlassen 15.Start und Steig- flug -Ausfall beider Triebwerke -Wiederanlassen erfolglos 16.Notwasserung (Kontrollkarte)			
	PF=CM 2			
	17.FMS Vorberei- tung 18.Vor dem Start 19.Start 20.Unsichere Stel- lungsanzeige des Fahrwerks -Zurücknahme des Ausfalls 20.Steig- und Rei- seflug -Ausfall/Fehler Druckhaltean- lage -Ausfall/Fehler der 2.Anlage -manuelle Steue- rung der Druck- halteanlage -Blockierung der Servosteuerung -Ausfall <AC EMRG BUS> -Zurücknahme des Ausfalls der <BUS> 21.Vorbereitung Sinkflug 22.Sinkflug und Landeanflug Ausfall der Lan- deklappensteue- rung 23.Landung 24.Start 25.Verfahrensflug 26.Landeanflug 27.Durchstart Triebwerksausfall 28.Verfahrensflug und Landeanflug 29.Landung			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	CSS
	30.Nach der Lan- dung 31.Parken			
		35:00	8:00	16:00
	Sofern während der CSS 4 die erforderlichen Kenntnisse nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.			
CSS 5	-Studium des FCOM II Kap. 01- 07 und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Verfahrenstrainer 1.Cockpitvorberei- tung 2.Arbeitsplatzvor- bereitung 3.Vor dem Zurück- stoßen bzw. vor dem Anlassen 4.Anlassen 5.Nach dem An- lassen	4:30	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	6.Rollen 7.<SPOILER JAM> 8.Vor dem Start 9.Start 10.Nach dem Start FMS im Regime <NAV> 11.Flug in FL 350 -Ausfall/Fehler Druckhaltean- lage Notsinken -<AVIONIC SMOKE> 12.Anflug/Landung 13.Start Triebwerksaus- fall nach dem Abheben 14.Verfahrensflug/ Landeanflug 15.Durchstart mit einem arbeiten- den Triebwerk 16.Luftanlassen 17.Verfahrensflug/ Landeanflug Ausfall/Fehler <SLATS> 18.Landung 19.Startabbruch			

Thema	Inhalt	Studium	Std.	
			Briefing Debriefing	CSS
	infolge Brand/ Evakuierung			
	PF=CM 2			
	20.FMS Vorberei- tung 21.Vor dem Start 22.Start 23.Steig- und Rei- seflug FL 350 -FMS im Regime <NAV> -Ausfall <PFD> rechter Pilot -<CABIN SMO- KE> -Notsinken/ <SMOKE- REMOVAL> 24.Landeanflug/ Landung 25.Start Triebwerk <OIL LOW PRESS> 26.Verfahrensflug/ Landeanflug/ Durchstart mit einem arbeiten- den Triebwerk 27.Luftanlassen 28.Verfahrensflug/ Landeanflug Ausfall <ANTI SKID> 29.Landung Ausfall/Fehler <MAN PRESS VALVE> 30.Startabbruch infolge Trieb- werksbrand/ Evakuierung			
		39:30	10:00	20:00

Im Ergebnis der erfolgreichen CSS 5 wird die Freigabe zur Ausbildung auf dem Vollflugsimulator erteilt.

8.4.1.3.Programm für die flugpraktische Typeneinweisung CAT II

Tab. 2.2.2/23

Thema	Inhalt	Studium	Std.	
			Briefing	SIM
			Debriefing	
SIM 1	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training do- cumentation -Briefing	4:00	2:00	

Thema	Inhalt	Studium	Std.	
			Briefing	SIM
			Debriefing	
	-Simulator			4:00
	1.Arbeitsplatzvor- bereitung-Zwi- schenlandung 2.Anlassen			
	PF=CM 1			
	3.Rollen 4.Start (VMC) 5.Steigflug FL 100 -Kurven 45° Schräglage (<FPV>) -V _{MO} -Kurven 45° Schräglage -<PITCH FEEL OFF> -<V _{STALL} > ohne SLATS/FLAPS (<RAW DA- TA>) -<V _{STALL} > Landekonfigu- ration (<FD>) 6.FL 330 (<ATS ON>) -V _{MO} -Mach-Trim- Effekt -Speed-Brake- Effekt -Alpha-Trim- Effekt -Gierschwingun- gen 7.FL 330 (ATS OFF>) V _{STALL} bei 25° Schräglage (<RAW DATA>) 8.Sinkflug/Lande- anflug/Landung (<ATS/AP ON>) -ILS-Anflug -automatische Landung 9.Start (VMC) 10.Verfahrensflug/ Landeanflug (<ATS ON/ FD>) ILS-Anflug (VMC) 11.Durchstart 12.Verfahrensflug/ Landeanflug (VMC) 13.Landung Abschaltung des			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	AP in 120 m			
	PF=CM 2			
	14.Start (VMC) 15.Steigflug FL 100 -Kurven 45° Schräglage (<FPV>) -V _{MO} -Kurven 45° Schräglage <PITCH FEEL OFF> -<V _{STALL} > ohne SLATS/FLAPS (<RAW DATA>) -<V _{STALL} > SLATS/ FLAPS 20° (<FD>) 16.FL 330 (<ATS OFF>) -<V _{STALL} > bei 25° Schräglage (RAW DATA) -Gierschwingun- gen 17.Sinkflug/Lande- anflug ILS-Anflug (<ATS ON/FD/VMC>) 18.Durchstart/Ver- fahrensflug 19.Landeanflug/ Landung (<ATS ON>) ILS-Anflug (<FD>) 20.Start (VMC) 21.Verfahrensflug/ Landeanflug Sichtanflug (<FPV/VASI>) 22.Landung 23.Rollen 24.Parken			
Sofern während des SIM 1 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt wer- den.				
SIM 2	-Studium des FCOM I/II und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Simulator 1.Arbeitsplatzvor- bereitung-Zwi- schenlandung	4:00	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	2.FMS Vorberei- tung 3.Anlassen PF=CM 1 4.Rollen <BRAKES TEMP HI> 5.Start (RVR 800) 6.Steigflug FL 250 <AFS> SID 7.Rückkehr zum Startflugplatz STAR 8.Landeanflug/ Landung -ILS-Anflug (<ATS ON/ FD>) -150/3500 m 9.Start -Ausfall beider <PITCH TRIM> -Ausfall <ATS> 10.Verfahrensflug/ Landeanflug (<FPV>) 11.Landung 12.Start (<NO ATS>) Ausfall <ENGI- NE TRIM> bei V>100 KT 13.Verfahrensflug/ Landeanflug -VOR-Anflug (FD) -150/3000 m 14.Durchstart (<PMC US>) -Beschleunigen auf V=330 KT -bei V=300 KT <STABILIZER JAM> 15.Verfahrensflug/ Landeanflug ILS-Anflug (FD/ VMC) 16.Landung 17.Start (40/RVR 200 m) 18.Verfahrensflug -CAT II Briefing 19.Landeanflug (RVR 400 m) -<2 AP ON> -in der DH Still- stand des SIM -sichtbare Seg- mente			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	-Sitzposition 20. Rückversetzung zur 3. Kurve und Landeanflug/Landung -RVR 400 m <2 AP ON> -<AUTOLAND> 21. Landeanflug -RVR 0 m <2 AP ON> -Durchstart 22. Landeanflug/Landung -RVR 400 m <2 AP ON> <1 ATS> -Ausfall <ATS> in 150 m -Fortsetzung mit manueller Regelung			
	PF=CM 2			
	23. Start/Steigflug -<AFS> -SID -FL 250 24. Rückkehr zum Startflugplatz STAR 25. Landeanflug/Landung -ILS-Anflug (<ATS ON/FD>) -150/5000 m 26. Start -<GEAR INTERLOCKED> -Ausfall beider <PITCH TRIM> -Ausfall <ATS> 27. Verfahrensflug/Landeanflug (<FPV>) 28. Landung 29. Start <ATS/PMC US> 30. Verfahrensflug/Landeanflug -VOR-Anflug (FD) -150/3500 m 31. Durchstart (<PMC US>) -Beschleunigen auf V=330 KT -bei V=300 KT <STABILIZER JAM> 32. Verfahrensflug/			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	Landeanflug ILS-Anflug (FD/VMC) 33. Landung 34. Start (VMC) -1. Kurve in 150 m -Einfahren der Auftriebsmittel im Kurvenflug 35. Sichtplatzrunde/Landung (VMC) 36. Rollen 37. Parken			
		8:00	4:00	8:00
Sofern während des SIM 2 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
SIM 3	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training documentation -Briefing -Simulator 1. Arbeitsplatzvorbereitung-Zwischenlandung 2. FMS-Vorbereitung 3. Anlassen	4:00	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	4. Rollen (<MAX TOW>) 5. Start (RVR 600) 6. Steigflug FL 100 7. Rückkehr zum Startflugplatz -Ausfall beider Triebwerke -Anlaßschwierigkeiten 8. Landeanflug -NDB-Anflug 240/4000 m (<FPV>) -Übergang <circling to land> für die Gegenlanderichtung (<FPV>) 9. Durchstart 15 m infolge blockierter Bahn (VMC) -grünes Hydrauliksystem <LO LVL>			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	-gelbes Hydrauliksystem <LO LVL> 10. Verflugsanflug/Landung <NO FLAPS LANDING> - VMC 11. Start (VMC) <ELEVATOR JAM> 12. Verflugsanflug/Landung (VMC) 13. Start 14. Einflug in ein Warteverfahren <AVIONIC SMOKE> 15. Landeanflug/Landung (VMC) -ILS-Anflug -verringerte Elektroenergieversorgung 16. Startabbruch infolge Triebwerksausfall			
	PF=CM 2			
	17. Start (RVR 600) 18. Steigflug FL 100 -Ausfall beider Generatoren -Flugzeit bis zur LDG 30 Min. 19. Rückkehr zum Startflugplatz/Landeanflug -NDB-Anflug 240/4000 m (<FPV>) -Übergang zum <circling to land> für die Gegenlandrichtung (<FPV>) 20. Durchstart infolge blockierter Bahn -grünes Hydrauliksystem <LO LEVEL> -blaue Hydraulikpumpe <LO PRESS> 21. Verflugsanflug/Landung <NO SLATS			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	- LANDING> - VMC 22. Start (VMC) <ELEVATOR JAM> 23. Verflugsanflug/Landung (VMC) 24. Start (VMC) 25. Einflug in ein Warteverfahren <MIN EQPT BAY SMOKE> 26. Landeanflug/Landung (VMC) 27. Startabbruch bei <MAX TOW> infolge Triebwerksausfall 28. Rollen 29. Parken			
		12:00	6:00	12:00
Sofern während des SIM 3 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
SIM 4	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training documentation -Briefing -Simulator 1. Arbeitsplatzvorbereitung-Zwischenlandung 2. Anlassen	4:00	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	3. Rollen (<MAX TOW>) 4. Start (RVR 200) 5. Triebwerksausfall in H=150 m 6. Verflugsanflug/Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk -ILS-Anflug (FD/VMC) -erhöhte Landemasse 7. Durchstart mit einem arbeitenden Triebwerk 8. Verflugsanflug/Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk -ILS-Anflug (FD/			

Thema	Inhalt	Studium	Std.	
			Briefing Debriefing	SIM
	VMC) -überhöhte Landemasse 9.Landung 10.Start mit Triebwerksausfall bei V_R 11.Anlassen des ausgefallenen Triebwerks mit APU 12.Verfahrensflug/Landeanflug -ILS-Anflug (<2 AP ON>) -40/400 m -Triebwerksausfall in $H=150$ m 13.Durchstart 14.Verfahrensflug/Landeanflug -ILS-Anflug/FD -90/2000 m 15.Landung (40/400 m) 16.Landeanflug CAT II/Durchstart -<1 AP ON> -Ausfall Funkhöhenmesser 90 m 17.Landeanflug CAT II/Durchstart -<2 AP ON> -ILS-Senderausfall 18.Landeanflug CAT II/Durchstart -<2 AP ON> -ILS-Empfängerausfall 19.Start (<MAX TOW>) -Startabbruch infolge Triebwerksbrand -Evakuierung PF=CM 2 20.Rollen (<MAX TOW>) 21.Start (RVR 200) 22.Triebwerksausfall in $H=150$ m 23.Verfahrensflug/Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk			

Thema	Inhalt	Studium	Std.	
			Briefing Debriefing	SIM
	-ILS-Anflug (FD/VMC) -überhöhte Landemasse 24.Durchstart mit einem arbeitenden Triebwerk 25.Verfahrensflug/Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk -ILS-Anflug (FD/VMC) -überhöhte Landemasse 26.Landung 27.Start mit Triebwerksausfall bei V_R 28.Anlassen des ausgefallenen Triebwerks mit APU 29.Verfahrensflug/Landeanflug -ILS-Anflug (<1 AP ON>) -65/600 m 30.Durchstart in $H=9$ m infolge blockierter Bahn 31.Triebwerksausfall bei Einleitung des Durchstarts 32.Verfahrensflug/Landeanflug -ILS-Anflug (FD) -90/2000 m 33.Landung 34.Start (<MAX TOW>) -Startabbruch infolge Triebwerksbrand -Evakuierung			
		16:00	8:00	16:00
Sofern während des SIM 4 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
SIM 5	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training documentation -Briefing -Simulator 1.Arbeitsplatzvorbereitung-Zwischenlandung 2.Anlassen	4:00	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	PF=CM 1			
	3.Rollen			
	4.Start (RVR 400) <AP ON CMD> nach dem Ein- fahren des Fahr- werks			
	5.Steigflug ent- sprechend SID -<OIL LO PR> -Abstellen des Triebwerks -Rückkehr zum Startflugplatz			
	6.Landeanflug/ Landung -ILS-Anflug (FD/ ATS ON) -150/2000 m			
	7.Start (VMC) -1.Kurve in 150 m -Einfahren der Auftriebsmittel im Kurvenflug			
	8.Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung -ILS-Anflug (FD/ VMC) -SLATS=0° -FLAPS=0°			
	9.Start Triebwerksaus- fall bei $v > v_1$			
	10.Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit ei- nem arbeiten- den Triebwerk -ILS-Anflug (FD) -90/2000 m			
	Windscherung und Microburst			
	11.Landeanflug - V_{STALL} bei SLATS 15°/FLAPS 15° Fahrwerk aus- gefahren -<STICK SHA- KER> -Eingabe von Turbulenz			
	12.Starts -Eingabe von geringer Micro- burst -Eingabe von starker Micro- burst			
	13.Landeanflüge			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	-Eingabe von geringer Micro- burst -Eingabe von mittlerer Micro- burst -Eingabe von starker Micro- burst			
	14.Landeanflug Verringerte Sicht starke Micro- burst in Verbin- dung mit gerin- ger Turbulenz u. Windscherung			
	PF=CM 2			
	16.Start (RVR 400) <AP ON CMD> nach dem Ein- fahren des Fahr- werks			
	17.Steigflug ent- sprechend SID -Abnormales Verhalten in d. Längssteuerung -Rückkehr zum Startflugplatz			
	18.Landeanflug/ Landung -ILS-Anflug (FD/ VMC) -SLATS=0° -FLAPS=0°			
	19.Start -Bei $v > v_1$ Ab- gastemperatur an einem Trieb- werk zu hoch -Abstellen des Triebwerks			
	20.Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit ei- nem arbeiten- den Triebwerk ILS-Anflug (FD/ VMC)			
	Windscherung und Microburst			
	21.Landeanflug - V_{STALL} bei SLATS 15°/FLAPS 15° Fahrwerk aus- gefahren -<STICK SHA- KER> -Eingabe von Turbulenz			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	22. Start Eingabe von geringer Microburst 23. Landeanflug Eingabe von mittlerer Microburst 24. Landeanflug/ Landung -ILS-Anflug (DFA) -60/600 m -einseitiger Ausfall Umkehrschub			
		20:00	10:00	20:00
Sofern während des SIM 5 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt werden.				
SIM 6	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training documentation -Briefing -Simulator 1. Arbeitsplatzvorbereitung-Zwischenlandung 2. FMS-Vorbereitung (Streckenflug) 3. Anlassen 4. Ausfall <KRUEGER FLAPS> Handhabung <MEL>	4:00	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	5. Rollen 6. Start -nasse Bahn, 6 mm Wasser -RVR 400 - $v < v_1$ Ausfall <IRS 1> 7. Steigflug/Streckenflug <AP ON CMD> Druckabfall/Enthermetisierung infolge Rumpfbeschädigung 8. Notsinken unter Radarleitung 9. Verfahrensflug/Landeanflug -CAT II ILS-Anflug -Durchstart infol-			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	ge aufliegen- der Wolken 10. Durchstart -Triebwerksausfall -Abschaltung des AP 11. Anflug des Ausweichflugplatzes -Brand <APU> 12. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit einem arbeitenden Triebwerk -VOR-Anflug (FPV) -180/3500 m 13. Start/Sichtplatzrunde/Landung -schneebedeckte Bahn -Ausfall des FO			
	PF=CM 2			
	14. Start -nasse Bahn, 6 mm Wasser -RVR 400 - $v < v_1$ Ausfall <IRS 2> 15. Steigflug FL 330 <AP ON CMD> Brand und Rauch in der Kabine 16. Notsinken <SMOKE REMOVE> 17. Verfahrensflug/ Landeanflug -ILS-Anflug <AP ON> -Durchstart in DH 18. Durchstart -Triebwerksausfall -Abschaltung des AP 19. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit einem arbeitenden Triebwerk -LOC-Anflug (FPV) -120/2500 m 20. Start 21. Verfahrensflug/ Landeanflug -ILS-Anflug <AP			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	ON> -Durchstart in DH 22. Durchstart Triebwerksausfall 23. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit ei- nem arbeitenden Triebwerk -ILS-Anflug (FD) -75/800 m -Brand APU in H>300 m			
		24:00	12:00	24:00
Sofern während des SIM 6 die erforderlichen Fertigkeiten nachgewiesen wurden kann die Ausbildung fortgesetzt wer- den.				
SIM 7	-Studium des FCOM I/II und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Simulator 1. Arbeitsplatzvor- bereitung-Zwi- schenlandung 2. Anlassen <NO N2> Handhabung <MEL>	4:00	2:00	4:00
	PF=CM 1			
	3. Rollen Fehler<FLT CTL> 4. Start -OAT 30 °C -TOW 120 T 5. SID 6. Steigflug FL 100 Ausfall von In- strumenten 7. <v _{STALL} > in Lan- dekongfiguration 8. <v _{STALL} > bei 25° Schräglage 9. Entthermetisie- rung/Notsinken 10. <DUAL HYD> Ausfall 11. Sichtanflug/ Landung ohne <SLATS oder FLAPS> 12. Start -<MAX TOW> -RVR 400 m -Triebwerksaus-			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	SIM
	fall mit Brand bei v>v _R -1. Kurve in 150 m 13. Verfahrensflug/ Landeanflug mit einem arbeiten- den Triebwerk -NDB-Anflug -90/2000 m 14. Durchstarten mit einem arbei- tenden Trieb- werk 15. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit ei- nem arbeiten- den Triebwerk -ILS-Anflug (FD) -90/2000 m 16. Start -TOW 120 T -RVR 125 m 17. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung <CAT II> An- flug 18. Start/Verfahrens- flug/Sichtanflug/ Landung 19. Startabbruch in- folge Triebwerks- brand/Evakuie- rung			
	PF=CM 2			
	20. Start -OAT 30° -TOW 120 T 21. SID 22. Steigflug FL 100 Ausfall von in- strumenten 23. <v _{STALL} CLEAN> 24. <v _{STALL} > bei 25° Schräglage 25. Entthermetisie- rung/Notsinken 26. Ausfall <SLATS oder/und FLAPS> 27. Sichtanflug/ Landung 28. Start -Triebwerksaus- fall bei v>v ₁ -1. Kurve in 150 m 29. Verfahrensflug/ Landeanflug mit einem arbeiten-			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	Flug
	den Triebwerk -ILS-Anflug (FD) -30/600 m 30.Durchstarten mit einem arbei- tenden Trieb- werk 31.Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung -Luftanlassen des ausgefalle- nen Triebwerks - <ELEC SMOKE> -NDB-Anflug -180/3500 m 32.Start/Verfah- rensflug/Sicht- anflug/Landung 33.Start/Verfah- rensflug/Lande- anflug -CAT II Anflug -<LONG FLARE> 34.Durchstart 35.Startabbruch in- folge Triebwerks- brand/Evakuie- rung			
		28:00	14:00	28:00
Im Ergebnis des erfolgreichen SIM 7 wird die Freigabe zur Ausbildung auf dem Flugzeug erteilt.				
Flugzeug I/1 (Platztrai- ning)	-Studium des FCOM I/II und des Suple- ment-flight crew training documen- tation -Briefing -Flugzeug 1.Technische Vor- flugkontrolle 2.Cockpitvorberei- tung PF=CM 1 Der Fluglehrer nimmt den rechten Arbeitsplatz und das CM 2 den Beobach- tersitz ein. 3.Anlassen 4.Rollen 5.Start <SLATS/FLAPS 15°> 6.Verfahrensflug/	4:00	2:00	1:30

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	Flug
	Landeanflug -ILS-Anflug (FD) -90/- m 7.<TOUCH AND GO> 8.Verfahrensflug/ Landeanflug -Sichtanflug (FPV) -<SLATS/FLAPS 20°> 9.<TOUCH AND GO> 10.Verfahrensflug/ Landeanflug Sichtanflug ohne Spoiler (abgeschaltet) 11.Durchstart 12.Verfahrensflug/ Landeanflug Sichtanflug ohne <FPV> 13.<TOUCH AND GO> Triebwerksaus- fall bei $v > v_2$ 14.Verfahrensflug/ Landeanflug mit einem arbeiten- den Triebwerk -ILS-Anflug (FD) -90/- m 15.Durchstart mit einem arbeiten- den Triebwerk 16.Verfahrensflug/ Landeanflug mit einem arbeiten- den Triebwerk Sichtanflug 17.<TOUCH AND GO> 18.Verfahrensflug/ Landeanflug -ILS-Anflug (<2 AP ON>) -90/- m 19.Durchstarten automatisch 20.Verfahrensflug/ Landeanflug Sichtanflug PF=CM 2 Der Fluglehrer nimmt den linken Arbeitsplatz und das CM 1 den Beobach- tersitz ein. Das CM 2 absolviert die Übungen 4-20.			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	Flug
Flugzeug I/2 (Platztraining)	-Studium des FCOM I/II und des Supplement-flight crew training documentation	4:00		
Flugzeug I/2 wird nur durchgeführt, sofern bei Flugzeug I/1 die erforderlichen Fertigkeiten nicht erreicht wurden.	-Briefing -Flugzeug 1. Cockpitvorbereitung		1:30	1:30
	PF=CM 1			
	Der Fluglehrer nimmt den rechten Arbeitsplatz und das CM 2 den Beobachtersitz ein. 2. Anlassen 3. Rollen 4. Start <SLATS 15°/ FLAPS 0°> 5. SID Einsatz des <FMS> 6. STAR 7. Automatischer Landeanflug (Standard) 8. Durchstart in H=15 m Triebwerksausfall beim Durchstart 9. Verfahrensflug/ Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk Sichtanflug 10. Durchstart mit einem arbeitenden Triebwerk 11. Verfahrensflug/ Landeanflug -<FLAPS JAM> -Sichtanflug ohne Landeklappen 12. Durchstart 13. Verfahrensflug/ Landeanflug NDB- oder VOR- Anflug (FPV) 14. Durchstart 15. Verfahrensflug/ Landeanflug Sichtanflug 16. <TOUCH AND GO> Triebwerksausfall 17. Verfahrensflug/ Landeanflug/ Landung mit einem arbeitenden			

Thema	Inhalt	Studium	Std. Briefing Debriefing	Flug
	Triebwerk 18. Wenden auf der SLB			
	PF=CM 2			
	Der Fluglehrer nimmt den linken Arbeitsplatz und das CM 1 den Beobachtersitz ein. Das CM 2 absolviert die Übungen 4-18.			
		4:00-8:00	2:00-3:30	1:30-3:00
Im Ergebnis der erfolgreichen Flugzeug I/1 bzw. Flugzeug I/1-2 wird die Typenberechtigung A310 und die Freigabe zur Streckenausbildung (line training) erteilt.				
Flugzeug II (line training)	Die Streckenausbildung erfolgt in der Besatzung. Der Fluglehrer absolviert mindestens 8 Flüge mit jedem Besatzungsmitglied und nimmt dabei den jeweils anderen Arbeitsplatz ein. Das freie Besatzungsmitglied nimmt den Beobachtersitz ein.	nach Erfordernis	nach Erfordernis	8/25:00
Flugzeug III (line training)	Nach erfolgter Freigabe zur Durchführung von Flügen bei denen das CM 1 / CM 2 gleichzeitig ihre Arbeitsplätze einnehmen, nimmt der Fluglehrer für mindestens 2 Flüge den Beobachtersitz ein.	nach Erfordernis	nach Erfordernis	2/7:00
				10/32:00

Nach erfolgreichem Abschluß der Typeneinweisung A310 kann die Erlaubnis zur Durchführung selbständiger Flüge mit dem Minimum <60-800/550-S 250/200> erteilt werden.

Anmerkung:

1. Kommandanten, die auf dem vorherigen Flugzeugtyp bereits zur Durchführung von Flügen nach Betriebsstufe II qualifiziert waren, kann

- nach 100 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes das Interimsminimum <45/500-S 200/150>
- nach insgesamt 200 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes das Minimum <30/350-S 200/150> erteilt werden.

2. Kommandanten, die auf dem vorherigen Flugzeugtyp zur Durchführung von Flügen nach Betriebsstufe I qualifiziert waren, kann
 - nach 100 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes das Interimsminimum <45/500-S 200/150>
 - nach insgesamt 300 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes des Minimum <30/350-S 200/150> erteilt werden.
3. Zweiten Flugzeugführern (First officer) kann
 - nach 100 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes die Berechtigung des Interimsminimums der Betriebsstufe II
 - nach insgesamt 200 Flugstunden selbständigen Flugeinsatzes die Berechtigung der Betriebsstufe II erteilt werden.
4. Von den für Kommandanten und First officer geforderten Flugstunden können maximal ein Drittel auf Flugsimulatoren der Phase II nachgewiesen werden.
5. Treten zwischen der theoretischen und der Simulatorausbildung und der Ausbildung auf dem Flugzeug (Platztraining) Pausen auf, ist entsprechend Tab. 2.2.2/24 zu verfahren.

Tab.2.2.2/24

Dauer der Pause	erforderliche zusätzliche Maßnahme (REFRESHER)
2 < Wochen < 4	1 Simulatortraining
4 < Wochen < 6	1 CSS 1 Simulatortraining
6 < Wochen < 8	1 CSS 2 Simulatortraining
8 < Wochen < 10	2 CSS 3 Simulatortraining
10 < Wochen	2 CSS Je ein Simulatortraining für zwei Wochen Pause. Das letzte Simulatortraining ist gleichzeitig eine erneute Überprüfung für die Zulassung zur Ausbildung auf dem Flugzeug.

6. Dem in Tab. 2.2.2/23 aufgeführten Programm der Simulatorausbildung (Abnormal and Emergency Procedure SIM 1-7) wird eine Simulatoreinheit (Normal Procedure) vorangestellt.

1. Allgemeines

1.1. Gültigkeit

Nachstehend angegebene Regelungen gelten für die Ausbildung von Personal für Flüge unter den Bedingungen entsprechend Betriebsstufe II der ICAO <30-/400-S 250/200>.

1.2. Voraussetzungen

Vor Beginn der Ausbildung haben Kommandanten mindestens 300 Flugstunden nach Erteilung des Minimums <60-800/600-S 250/200> und 2. Piloten, Navigatoren und Bordingenieure mindestens 200 Flugstunden im selbständigen Streckeneinsatz auf dem Flugzeugtyp IL-62M nachzuweisen.

2. Ausbildung

Vor Beginn der praktischen Ausbildung ist eine theoretische Ausbildung entsprechend 2.2.3.5.1. zu absolvieren.

Die Praktische Ausbildung ist unter 2.2.3.5.2. geregelt und besteht aus einer Simulator- und einer Flugausbildung. Die Flugausbildung ist unter Verwendung einer zugelassenen und uneingeschränkten verfügbaren Bodenanlage der Betriebsstufe II durchzuführen. Flüge, für die die Anwendung der Anlage > CIB-1 < vorgeschrieben ist, dürfen durch Flüge bei realen Bedingungen der Betriebsstufe II ersetzt werden.

3. Prüfungen

Der Auszubildende hat die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten in Prüfungen nachzuweisen. Die Prüfungen sind im Rahmenprogramm festgelegt.

4. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Zur Qualifikationserhaltung gelten die Festlegungen der Rahmenausbildungsunterlage für den Nachweis der Qualifikationserhaltung.

5. Rahmenprogramm
5.1. Theorie

Tab.2.2.3/1

Lfd.Nr. der Aufgabe/ Übung	Inhalt	Stunden
1.	Allgemeines Begriffsbestimmungen, Normen und Empfehlungen für den Flugbetrieb nach Betriebsstufe II, erforderliche Genehmigungen.	0,5
2.	Eigenschaften, Leistungsfähigkeit und Betriebsgrenzen von ILS-Anlagen der Betriebsstufen I, II und III. Der Einfluß gestörter ILS-Signale auf die Arbeit der Bordanlagen.	0,5
3.	Hindernisfreiheit für den Instrumentenanflug (alle Segmente einschließlich Durchstarten).	0,5
4.	Betrieb, Leistungsfähigkeit und Betriebsbeschränkungen der Bordanlagen für Flüge nach Betriebsstufe II (u.a. Flugregler, Schubautomat, Funkhöhenmesser). Möglichkeiten, die der Pilot hat, die Position des Flugzeugs während des Anflugs, der Landung und des Rollens zu bestimmen.	2,5
5.	Der Einfluß von Störungen oder Ausfällen von Anlagen des Flugzeugs (z.B. Ausfall eines Triebwerks) auf die Funktion der Anlagen für den Anflug und die Landung.	0,5
6.	Anflug- und Landebahnbeheizung Die Grenzen ihrer Benutzbarkeit bei reduzierter RVR bei verschiedenen Gleitwinkeln und unter Berücksichtigung des "Cockpit cut-off"-Winkels.	1,5
7.	Die Anwendung der RVR und die Grenzen ihrer Benutzbarkeit. Die Anwendung der RVR-Werte verschiedener Positionen entlang der Bahn. Die verschiedenen Methoden der Messung und die Besonderheiten, die mit jeder dieser Methoden verbunden sind. Verfahren zur Übermittlung der RVR-Werte.	0,5

Lfd.Nr. der Aufgabe/ Übung	Inhalt	Stunden
8.	Wichtige Faktoren für die Bestimmung der Entscheidungshöhe. Die Anwendung der Flugplatzbetriebsminima.	0,5
9.	Verfahren und Techniken sowie Technologie des Landeanflugs, der Landung und des Fehlanflugs. Beschreibung der Faktoren, die den Höhenverlust beim Durchstarten in normaler und abnormaler Konfiguration des Flugzeugs beeinflussen.	2,0
10.	Handlungen der Piloten in der Entscheidungshöhe Verfahren und Techniken des Übergangs vom Instrumenten- zum Sichtflug bei geringer RVR. Die Positionen Auge/Fahrwerksräder und Auge/Empfangsantenne des ILS in Bezug zur "ILS reference datum height".	0,5
11.	Handlungen, die bei Sichtverschlechterung unterhalb der Entscheidungshöhe erforderlich werden. Verfahrensweise beim Übergang vom Sicht- zum Instrumentenflug, falls ein Fehlanflugverfahren aus diesen geringen Höhen erforderlich wird.	0,5
12.	Handlungen der Besatzung bei fehlerhafter Arbeit der Bordanlagen für den Anflug und die Landung oberhalb und unterhalb der Entscheidungshöhe.	0,5
13.	Handlungen der Besatzung bei fehlerhafter Arbeit der Bordanlagen.	0,5
14.	Die Auswirkungen von Windschering in niedrigen Höhen, Turbulenz und Niederschlägen.	0,5
15.	Verfahren und Vorsichtsmaßnahmen für das Rollen bei verminderter Sicht.	0,5
16.	Prüfung	2,0
		14

5.2. Praxis**5.2.1. Übersicht**

Die praktische Ausbildung ist in nachstehendem Umfang zu absolvieren.

Tab.2.2.3/2

Thema	Flugzeit bzw. Zahl der Flüge für die Personal- kategorie			
	Kdt.	2. Pilot	Nav.	Bording.
Simulator I	3:00/12			
Flugzeug I	16	14	-	-
Simulator II	12	12	-	-
Flugzeug II	6	-	-	-
Flugzeug III	2	-	-	-
Flugzeug IV	8	-	-	-
Flugzeug V	5	-	-	-

5.2.2. Programm

Tab.2.2.3/3

Thema	Inhalt	Flugzeit bzw. Flüge für			Methodische Hinweise
		FF	Nav	BI	
Simulator I	Bodenvorbereitung - Betrieb der Anlage >CAY-1T-2< - Ausfälle und Signalisation - Technologie des Landeanflugs	1:00 1:00 1:00	1:00 1:00 1:00	1:00 1:00 1:00	
	Verfahrensflug mit Durchstarten, Ausfall des Schubautomaten beim Durchstarten.	1	1	1	Beim Einleiten des Durchstartens "abnehmende IAS" eingeben. DH=30 m.
	Verfahrensflug, Ausfall des Schubautomaten.	1	1	1	Auf der Gegengeraden wahlweise "steigende/abnehmende IAS" eingeben. DH=60 m.
	Verfahrensflug, Ausfall des Seitenkanals des Autopiloten im Landeanflug.	1	1	1	In H=60 m "Ausfall des Rückkopplungssignals in der Quersteuerung" eingeben. DH=60 m.
	Verfahrensflug, Ausfall der automatischen Höhenflossenverstellung beim Durchstarten.	2	2	2	In H=35 m "Ausfall der automatischen Höhenflossenverstellung >АПГ<" eingeben. DH=30 m.
	Verfahrensflug, Ausfall des Schubautomaten im Landeanflug.	1	1	1	In H=100 m "abnehmende IAS" eingeben. DH=60 m.
	Verfahrensflug, Ausfall des Längskanals des Autopiloten	2	2	2	In H=35 m Ausfall des Signals " σ_{SOLL} " eingeben. DH=30 m.
	Verfahrensflug, Ausfall der automatischen Höhenflossenverstellung, Ausfall des Schubautomaten im Landeanflug.	1	1	1	Auf der Gegengeraden "Ausfall der Höhenflossenverstellung >АПГ<" eingeben. In H=300 m Ausfall des Signals " σ_{SOLL} " eingeben. DH=60 m.
	Verfahrensflug, Ausfall des Schubautomaten beim Durchstarten.	1	1	1	Beim Einleiten des Durchstartens "steigende IAS" eingeben. Sichtrückgang in DH=30 m.
	Verfahrensflug, Ausfall der automatischen Höhenflossenverstellung, Ausfall des Längskanals des Autopiloten im Landeanflug.	2	2	2	Auf der Gegengeraden "Fehlerhaftes Verstellen der Höhenflosse" eingeben. In H=100 m "Ausfall des Signals >УСН<" eingeben. DH=60 m.

Anmerkung:

1. Alle Flüge sind bei einer imitierten Sichtweite von 400 m in der Betriebsart "Automat" durchzuführen.
2. Die Aufschaltung des Autopiloten und des Schubreglers erfolgt nach Erreichen der Verfahrenshöhe.
3. Sind Störungen im Landeanflug vorgesehen, so ist nach Erreichen der Verfahrenshöhe der normale Betrieb herzustellen.
4. Nach erfolgreichem Abschluß des Themas "Simulator I" werden Navigatoren und Bordingenieure zu Flügen nach der Betriebsstufe II zugelassen.
5. Nach erfolgreichem Abschluß der Themen "Simulator I", "Flugzeug I" und "Simulator II" werden 2. Piloten zu Flügen nach der Betriebsstufe II zugelassen.

Die in Tab.2.2.3/4 gegebenen Regelungen betreffen ausschließlich die Flugzeugführerausbildung

Tab.2.2.3/4

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Flugzeug I	Überprüfung von Kommandanten auf Strecke oder am Platz. Training automatischer Landeanflüge bis H = 30 m im selbständigen Streckeneinsatz für Kommandanten und 2. Piloten.	2 14	Bei diesen Flügen müssen die meteorologischen Bedingungen den Flugplatzbetriebsminima der Betriebsstufe I entsprechen.		Verfahrensflug, Landeanflug Betriebsart "Automat", Durchstarten	2	vom 2. Piloten durchzuführen. DH = 30 m. In H = 20 ... 25 m Sichtverschlechterung (Verlust der Sicht) eingeben, manuelles Durchstarten.
Simulator II	Verfahrensflug, Triebwerksausfall	1	Sichtverschlechterung auf Werte unter 400 m. Durchstarten in der Betriebsart "Automat". Eingabe "Ausfall eines äußeren Triebwerks" DH = 30 m.		Automatischer Landeanflug	2	Beim 1. Anflug erfolgt in der DH keine Entscheidung durch den Kommandanten, der 2. Pilot startet selbständig durch. Beim 2. Anflug erfolgt nach Übernahme der Steuerung durch den Kommandanten die Kontrolle und gegebenenfalls die Korrektur des Anfluges bis zum Abfangen durch den 2. Piloten. DH = 30 m, RVR = 400 m.
	Verfahrensflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung	1	Seitliche Abweichung nicht größer als seitliche Begrenzung der Landebahn eingeben. DH = 30 m/ RVR = 600 m.				
	Verfahrensflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung	2	Seitliche Abweichung nicht größer als seitliche Begrenzung der Landebahn eingeben. DH = 30 m/ RVR = 400 m.	Flugzeug II (Platzflüge unter Aufsicht)	Verfahrensflüge für Kommandanten. Start bei RVR = 200 m, Verfahrensflug, automatischer Landeanflug mit drei arbeitenden Triebwerken, automatisches Durchstarten in der DH = 30 m.	1	Imitation des Ausfalls eines Triebwerks auf der Gegengeraden. Betriebsart der Anlage > CIB < : 1. > ВЗЛЕТ 200 < 2. > УХОД 600 <
	Verfahrensflug, Ausfall eines Triebwerks	2	In H = 100 m "Ausfall eines äußeren Triebwerks" eingeben. DH = 30 m/ RVR = 400 m.		Verfahrensflug, automatischer Landeanflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung.	1	Betriebsart der Anlage > CIB < > ПОС 800 <. Beginn der Korrektur in H = 60 m. Seitliche Abweichung max. 30 m.
	Verfahrensflug, Landung und Durchstarten mittels SDU	2	Sichtverschlechterung auf Werte unter 400 m. Ein Anflug ist				

Forts. Tab.2.2.3/4

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>ПОС 600< Beginn der Korrektur in H = 45 m. Seitliche Abweichung max. 30 m.		Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug.	2	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>ПОС 400< DH = 30 m.
	Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug mit Durchstarten in H = 30 m.	2	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 600<		Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Durchstarten mittels SDU.	2	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 400<. Herbeiführung einer seitlichen Abweichung größer als 30 m DH = 30 m.
	Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ПОС 600<. Beginn der Korrektur in H = 45 m. Seitliche Abweichung max. 30 m.		Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung.	2	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>ПОС 400<. Herbeiführung einer seitlichen Abweichung kleiner als 30 m DH = 30 m.
Flugzeug III (Überprüfungsflüge Kommandanten)	Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug bis H = 30 m, Durchstarten in der Betriebsart "Automat".	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 600<	Flugzeug V (Prüfungsflüge Kommandanten)	Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug bis H = 30 m mit Durchstarten.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 400<
	Verfahrenflug, automatischer Landeanflug bis H = 30 m.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: > ПОС 600<. Im Ergebnis dieser Flüge ist über die Fortsetzung der Ausbildung zu entscheiden.		Verfahrenflug, automatischer Landeanflug	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: > ПОС 400< DH = 30 m.
					Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Durchstarten mittels SDU.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 400<. Seitliche Abweichungen größer als 30 m. DH = 30 m.
Flugzeug IV	Start bei RVR = 200 m, Verfahrenflug, automatischer Landeanflug bis H = 30 m und Durchstarten in der Betriebsart "Automat".	2	Betriebsart der Anlage >СИБ<: 1.>ВЗЛЕТ 200< 2.>УХОД 400<.		Verfahrenflug, automatischer Landeanflug, Korrektur einer seitlichen Abweichung.	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: > ПОС 400<. Seitliche Abweichung kleiner als 30 m. DH = 30 m.
					Verfahrenflug, manueller Landeanflug mittels SDU	1	Betriebsart der Anlage >СИБ<: > ПОС 400<. DH = 30 m.

1. Allgemeines

Langstreckenflugberechtigungen sind für Flugzeugführer und Navigatoren erforderlich und sind die Voraussetzung zur Durchführung von Flügen außerhalb des durch die Koordinaten 72° N, 50° O; 30° N, 50° O; 30° N, 20° W; 72° N, 10° W begrenzten Gebietes, und bei dem die Entfernung zwischen Start- und Landeflugplatz mehr als 500 km beträgt.

Entgegen der Forderung der Erlaubnisverordnung wird unterschieden in:

- **Langstreckenflüge** (Flugzeuge mit Kurzstreckennavigationsausrüstung). Für die Erteilung der Berechtigung haben Flugzeugführer 2 Einweisungsflüge, Navigatoren 100 Flugstunden und 2 Einweisungsflüge nachzuweisen. Die theoretische Ausbildung ist entsprechend Tab.2.2.4/1 unter Beachtung der Kürzungen durchzuführen. Die praktische Ausbildung (3.), die Prüfung in Langstrecken-Funknavigation und die Prüfungsflüge (4.) entfallen.
- **Langstreckenflüge** (Flugzeuge mit Langstreckennavigationsausrüstung/NAT-MNPS). Für die Erteilung der Berechtigung haben Flugzeugführer und Navigatoren 750 Flugstunden nach Erteilung der Erlaubnis nachzuweisen. Die theoretische Ausbildung hat entsprechend Tab.2.2.4/1, die praktische Ausbildung entsprechend Pkt.3 zu erfolgen.

2.Theoretische Ausbildung

Die theoretische Ausbildung hat nachstehenden Umfang:

Tab.2.2.4/1

Lfd. Nr.	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
1.	Vorschriften für Langstreckenflüge Regionale Flugsicherungsverfahren (ICAO DOC. 7030) EROPS (DOC FAA AC 120-42) Verfahren für die Regionen AFI, CAR, MID/ASIA, NAM, NAT, PAC, SAM: - Rules of the air - Air traffic service - Search and rescue - Communications (Freigaben, Standortmeldungen, Wetter, Request, Notfrequenzüberwachung, SELCAL) - Meteorology Special procedures for inflight contingencies M-Zahltechnik Nutzung geeigneter Kommunikations- und Navigationssysteme Prüfung/Herstellung der Navigationsstüchtigkeit Umleitungsverfahrensent-	20	Prüfung

[illegible]

Lfd. Nr.	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Lfd. Nr.	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	- Bedienung Verwendung des Kurskreisel - Kreiselgesetze - Auswanderung der Kreiselachse durch Erddrehung (Erdauswanderungsgeschwindigkeit) - Auswanderung der Kreiselachse durch Flugzeugbewegung (<u>Kastenauswanderungsgeschwindigkeit</u>) - Methoden der Nachführung der Kreiselachse meridianbezogen, standortbezogen, technische Möglichkeiten, Anwendung - Ausrichtung des Kreisels nach Start oder Landemeridian, Winkel - Berechnung der Gitterwinkel bezogen auf den Start- oder Landemeridian aus orthodromen Wegwinkeln.			3.	Flugklimatologie	30	Prüfung
				3.1.	Allgemeine Begriffe - Wetterelemente - Klimaelemente - Klimafaktoren		
				3.2	Allgemeine Zirkulation und Klimazonen - thermische und dynamische Hoch- und Tiefdruckgebiete - subtropische Hochdruckgürtel - äquatoriale Tiefdruckrinne - polare Tiefdruckrinne - tropische und außertropische Zirkulation, Ursache und Wirkung.		
				3.3.	Klimazonen - tropische Regenklimate und Monsunklima, geographische Lage, wesentliche Merkmale, Erstreckungen, Temperaturen, Niederschläge - gemäßigte Klimate, geographische Lage, wesentliche Merkmale, Wettergeschehen.		
2.2.	Langstrecken-Funknavigation OMEGA	5	Nur wenn das Flugzeug mit INS ausgerüstet ist.	3.4.	Temperaturverteilung auf der Erde - Lufttemperatur in Meereshöhe - thermischer Äquator - Tropopausenhöhen und Temperaturen.		
2.3.	Langstreckenflugplanung - Flugplan (Anforderung, Ausfüllvorschrift, Extra fuel, PET) - Kartenauswahl - Plotting chart - Wahl des Flugweges (NON-ETOPS/ETOPS) unter Beachtung der Wetterbedingungen der ERA - Berechnung eines Streckenfluges über 15 Wendepunkte (einschließlich Kraftstoffverbrauch und Triebwerkeinstellung).	15	Prüfung	3.5.	Windverteilung auf der Erde Strahlströme (geographische Lage, Windgeschwindigkeit, Richtungen und Höhen) - Arktikjet - Polarfrontjet - Subtropenjet - Stratosphärenjet Passat - Ursprung und Richtung - jahreszeitliche		

Forts. Tab.2.2.4/1

Lfd. Nr.	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise	Lfd. Nr.	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	Änderung - flugmeteorologische Verhältnisse Monsun - Entstehung - ost- oder südostasiatischer Monsun - jahreszeitliche Änderung und flugmeteorologische Verhältnisse Sandstürme in den Trockengebieten - Entstehung - flugmeteorologische Besonderheiten Kaltluftausbrüche in gemäßigten Breiten - Pampero, Blizzard, Southerly und Burster - Entstehung und flugmeteorologische Besonderheiten.			3.9.	und arktischen Front - Einfluß der Land-See-Verteilung. Flugstreckenklimateologie (Einfluß auf die flugmeteorologischen Besonderheiten) für die - Afrikarouten - Nordatlantikroute - Polroute - Südatlantikroute		
3.6.	Klima und Wetter der Tropen Passatinversion - Ursache - flugmeteorologische Verhältnisse Intertropische Konvergenzzone (ITCZ) - Entstehung - jahreszeitabhängige geographische Lage - Wettergeschehen - flugmeteorologische Verhältnisse					90	
3.7.	Tropische Wirbelstürme - geographische Ursprungsgebiete und Normen - Entstehung, Entwicklung, Vertiefung, Reifung, Auslösung - Auftreten, Jahreszeit - flugmeteorologische Verhältnisse						
3.8.	Klima und Wetter der gemäßigten und polaren Breiten - klimabestimmende Faktoren - mittlere Umverteilung am Boden und in der Höhe - Einfluß der polaren						

3. Praktische Ausbildung

Die praktische Ausbildung besteht aus:

- einer EROPS LOFT und je einem Streckenflug in westliche und östliche Richtung
- oder 8 Streckenflügen von denen je 2 Flüge in westliche und östliche Richtung durchzuführen sind.

4. Prüfungen

Der Bewerber hat seine Kenntnisse in den Fachgebieten

- Vorschriften
- allgemeine Navigation
- Langstrecken-Funknavigation
- Langstreckenflugplanung
- Flugklimateologie

in Prüfungen nachzuweisen.

Die praktische Prüfung erfolgt in 2 Prüfungsflügen, die in östliche und westliche Richtung durchzuführen sind.

5. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Die Gültigkeit der Langstreckenflugberechtigung entspricht der Gültigkeit der Erlaubnis.

1
 L 21 HVZL 4 Streckenflüge EROPS

1. Allgemeines

Die Einweisungsberechtigung kann von Kommandanten, Navigatoren und Bordingenieuren bei Erfüllung nachstehender Voraussetzungen erworben werden:

- eine mindestens zweijährige Tätigkeit in der Bordfunktion
- eine Flugzeit von 1200 Flugstunden als Kommandant bzw. 700 Flugstunden als Navigator oder Bordingenieur
- der Abschluß der nachstehend angegebenen Ausbildung.

Die Gültigkeit der Einweisungsberechtigung entspricht der Gültigkeit der Erlaubnis.

2. Berechtigung

Der Inhaber der Einweisungsberechtigung ist befugt

- 2. Piloten nach Freigabe zur Streckenausbildung,
 - Navigatoren, Bordingenieure praktisch einzuweisen
- sofern er die entsprechende Bordfunktion inne hat.

Er ist nicht befugt, die Typeneinweisung von Kommandanten auf dem linken Sitz vorzunehmen oder Überprüfungs-/Prüfungsflüge durchzuführen.

Anmerkung:

Für die Typeneinweisung von 2. Piloten auf Flugzeugen TU-134 in die Tätigkeit des technisch Verantwortlichen sind 2. Piloten, denen durch den Staffelleiter die Berechtigung erteilt wurde, einzusetzen.

3. Programm

Die Ausbildung hat nachstehenden Umfang.

Tab. 2.2.5/1

Lfd. Nr.	Inhalt	Bemerkungen	Std.
1.	Erlaubnisanordnung (1.2.) Prüfungsordnung (1.3.) Typeneinweisung (2.2.2.)	Selbststudium	4
2.	Protokolle Kontrollheft Beurteilung/Bewertung Methodik/methodische Hinweise	Unterricht	8
3.	Methodik der Führung von Verkehrsflugzeugen	Selbststudium	4
			16

1. Allgemeines

Die Lehrberechtigung kann bei Erfüllung nachstehender Voraussetzungen erworben werden:

- Fluglehrer (Lehrberechtigung Stufe 1): eine dreijährige Tätigkeit als Kommandant und mindestens 1200 Flugstunden in dieser Bordfunktion,
- Lehrer für Navigatoren (Lehrberechtigung Stufe 7): mindestens 1000 Flugstunden in der Bordfunktion,
- Lehrer für Bordingenieure (Lehrberechtigung Stufe 8): mindestens 1000 Flugstunden in der Bordfunktion.

2. Berechtigung

Fluglehrer sind zur Ausbildung, Typeneinweisung und Überprüfung von Kommandanten und 2. Piloten;

Lehrer für Navigatoren sind zur Ausbildung, Typeneinweisung und Überprüfung von Navigatoren;

Lehrer für Bordingenieure sind zur Ausbildung, Typeneinweisung und Überprüfung von Bordingenieuren berechtigt.

Inhaber einer Lehrberechtigung kann auf Antrag des Betriebes durch die HVZL das Prüfungsrecht erteilt werden.

Lehrberechtigte, denen dieses nicht erteilt wurde, dürfen keine Prüfungsflüge durchführen und keine theoretischen Prüfungen abnehmen.

3. Theoretische Ausbildung

Die theoretische Ausbildung ist in dem in Tab. 2.2.6/1 genannten Umfang vor der praktischen Ausbildung durchzuführen.

Tab. 2.2.6/1

Fachgebiet	Inhalt	Stunden
Leitung und Organisation der Ausbildung	1. Rolle und Bedeutung der Aus- und Weiterbildung beim weiteren Aufbau der entwickelten sozialistischen Gesellschaft	1
	2. Die Einheit von Bildung und Erziehung	1
	3. Die Rolle des leitenden fliegenden Personals bei der Herausbildung sozialistischer Fliegerpersönlichkeiten	1
	4. Probleme der weiteren Erhöhung des Niveaus der Kaderarbeit	1
	5. Die "Ordnung über die Bildungsarbeit bei der INTERFLUG"	0,5
	6. Das Ausbildungs- und Trainingshandbuch	1,5
		6,0
Grundlagen der Psychologie und Pädagogik	1. Gegenstand, Zweige und Methoden der Psychologie	0,5
	2. Die Bedeutung der Psychologie für den Bildungs- und Erziehungsprozeß	0,5
	3. Grundfragen der marxistisch-leninistischen Psychologie	2
	- Der Zusammenhang zwischen dem Psychischen und Physischen - Die subjektive Widerspiegelung der objektiven Realität	

Fachgebiet	Inhalt	Stunden
	- Die Subjekt-Objekt-Beziehung - Die Determiniertheit des Psychischen - Das Psychische und die Tätigkeit - Das Psychische und das Bewußtsein	
	4. Die Anatomie des Nervensystems und des Inkretsystems - Das Zentralnervensystem - Das vegetative Nervensystem - Das Inkretsystem - Die Analysatoren	2
	5. Unbedingte und bedingte Reflexe	1
	6. Gesetzmäßigkeiten der höheren Nerventätigkeit - Das Gesetz der Irradiation von Erregung und Hemmung - Das Gesetz von der Konzentration von Erregung und Hemmung - Das Gesetz von der wechselseitigen Induktion	1
	7. Der dynamische Stereotyp und seine Bedeutung für die fliegerische Tätigkeit	1
	8. Die beiden Signalsysteme	1
	9. Die Eigenschaften der Nervenzellen	1
	10. Über den Begriff Persönlichkeit - Gesellschaft und Individuum - Die Einheit und Mannigfaltigkeit der Persönlichkeit - Die Einheit von Dynamik und Struktur der Persönlichkeit - Zur Entwicklung der Persönlichkeit	2
	11. Persönlichkeit und Tätigkeit	1
	12. Die psychischen Eigenschaften der Persönlichkeit - Interessen, Ideale, Einstellungen - Fähigkeiten, Kenntnisse, Fertigkeiten, Begabung - Das Temperament - Der Charakter - Psychologische Probleme der Lehrerpersönlichkeit	4
	13. Die psychischen Prozesse der Persönlichkeit - Die Erkenntnisprozesse - Die Gedächtnisprozesse - Die Gefühlsprozesse - Die Willensprozesse	4
	14. Psychologische Probleme des Lehrens und Lernens - Grundvorgänge des Lernens - Lernmotivation, Lerneinstellung - Der Prozeß der Aneignung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten - Psychologische Probleme des programmierten Lernens	4

[illegible]

Fachgebiet	Inhalt	Stunden
	- körperliche Fitness als Leistungsvoraussetzung: individueller Sport, Dienstsport, Konditionierungsformen, AKV-Test, Langstreckenkonditionierung (Isometrie, O ₂ -Prophylaxe)	1
	2. Probleme der Zusammenarbeit der Besatzungsmitglieder (Crew-Coordination)	4
	3. Auswertung von internationalen und eigenen Forschungsergebnissen zum Training	3
	4. Kriterien der selbstkritischen Gesundheits- und Leistungseinschätzung	2
	5. Abschlußseminar	1
		18
Probleme der fliegerischen Tätigkeit	1. Analyse des Systems "Besatzung-Flugzeug-Umwelt"	2
	2. Charakteristik der Arbeitstätigkeit eines Besatzungsmitglieds	6
	- Wahrnehmungen und Empfindungen	
	- Aufmerksamkeit und Umsicht	
	- Aufnahme von Informationen und deren Beurteilung	
	- Operatives Gedächtnis und operatives Denkvermögen	
	- Mechanismen der Entscheidungsfindung	
	- Die steuernde Tätigkeit des Menschen	
	- Genauigkeit, Ausdauer, Zuverlässigkeit, Kritik- und Selbstkritikfähigkeit als grundlegende Charakteristiken der Arbeitstätigkeit der Besatzungsmitglieder	
	3. Sozial-psychologische Probleme im Cockpit	2
	- Die Besatzung als kleine Gruppe (Kollektiv)	
	- Persönlichkeit und Kollektiv	
	- Zwischenmenschliche Beziehungen	
	4. Auswahl und Training fliegerischer Kader	2
	- Allgemeine Anforderungskriterien für fliegendes Personal	
	- Auswahl und Training für bestimmte Tätigkeiten	
	5. Methoden und Verfahren für die Boden-, Simulator- und Flugausbildung	6
	6. Die Diagnostizierung von Fehlern in der fliegerischen Arbeit und die Ableitung von Schlußfolgerungen	4
	7. Abschlußseminar	4
		26
		92

4. Praktische Ausbildung

Die praktische Ausbildung ist in dem in Tab.2.2.6/2 genannten Umfang durchzuführen.

Tab.2.2.6/2

Thema	Inhalt	Anzahl der Flüge Lehrer für			Methodische Hinweise
		FL	NAV	BI	
Simulator	1. Verfahrensflug Triebwerksbrand im Landeanflug in $H < 200$ m, Landung	1	1	1	Das Ziel der Flüge auf dem Flugsimulator besteht darin, die auszubildenden Lehrberechtigten der jeweiligen Personalkategorie zu befähigen, die Tätigkeiten der Auszubildenden zu beaufsichtigen, Fehler wahrzunehmen, auszuwerten und zu bewerten. Zu diesem Zweck nimmt der Ausbilder den Arbeitsplatz der jeweiligen Personalkategorie ein und arbeitet bewußt fehlerhaft. Auszubildende Fluglehrer nehmen den rechten Pilotensitz ein und arbeiten in der Technologie des 2. Piloten. Alle Auszubildenden der anderen Personalkategorien wählen ihren Platz so, daß sie den jeweiligen Arbeitsplatz voll beaufsichtigen können.
	2. Verfahrensflug Eingabe einer Triebwerksstörung, die ein Abstellen erfordert. Lande-anflug und Landung mit einem nicht arbeitenden Triebwerk	1	1	1	
	3. Verfahrensflug Störung der Landeklappenanlage und/bzw. der Höhenflossenverstellung, Landung	1	1	1	
	4. Triebwerksbrand bei $v > v_1$ Verfahrensflug mit einem nicht arbeitenden Triebwerk	1	1	1	
		4	4	4	
Flugzeug I	Platztraining Verfahrensflüge Tag	4-6	-	-	Dieser Teil ist nur für die Ausbildung von Fluglehrern zutreffend und dient der Festigung der Steuertechnik auf dem rechten Pilotensitz.
	Verfahrensflüge Nacht	2-4	-	-	
Flugzeug II	Überprüfungsflüge	2	2	2	Diese Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.
	Prüfungsflüge	2	2	2	
		10-14	4	4	

5. Prüfungen

Die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten sind in den Prüfungen nachzuweisen. Inhalt und Umfang der Prüfungen sind dem Rahmenprogramm zu entnehmen.

6. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Die Gültigkeit der Lehrberechtigung entspricht der Gültigkeit der Erlaubnis.

7. Programm zum Erwerb der Lehrberechtigung A310

7.1. Übersicht

Tab.2.2.6/3

Thema	Studium	Briefing	SIM	Flug
Bodenausbildung	16:00	3:00		
Simulator	8:00	3:00	8:00	
Flugzeug	4:00	3:00		3:00

7.2. Programm der theoretischen und praktischen Ausbildung

Das in Tab.2.2.6/4 angeführte Programm gilt für erfahrene Lehrberechtigte nach erfolgter Typeneinweisung A310.

Voraussetzung ist eine praktische Flugerfahrung A310 von 100 Flugstunden oder 4 Monaten Einsatzpraxis nach Erteilung der Typenberechtigung.

Tab.2.2.6/4

Thema	Inhalt	Std.		SIM
		Studium	Briefing	
Boden- ausbil- dung	1. Studium des Flight Crew Training Manual	8:00		
	2. Studium des Flight Crew Syllabus	4:00		
	3. Studium der Methodik A310	4:00		
	4. Lehrgespräch zu den Pkt. 1-3		3:00	
SIM 1	Studium Briefing	4:00	1:30	2:00
	PF=CM1 vom linken Sitz			
	1. Cockpitvorbereitung 2. Anlassen Störung im Anlaßvorgang 3. Rollen Wenden auf der SLB 4. Start <SLATS 15°/ FLAPS 0°> 5. Verfahrensflug/ Sichtanflug 6. <TOUCH AND GO> 7. Verfahrensflug/ Sichtanflug			

Thema	Inhalt	Std.		SIM
		Studium	Briefing	
	8. <TOUCH AND GO> 9. Verfahrensflug/ Landeanflug -<SLATS/FLAPS JAM> -Landeanflug ohne <SLATS/FLAPS> 10. Einleitung Fehl- anflugverfahren in H=15 m 11. Verfahrensflug/ Landeanflug -Triebwerksbrand -Landeanflug und Landung mit einem arbeitenden Triebwerk			2:00
	PF=Instrukteur vom linken Sitz in der Rolle des Schülers. Der CM1 als Fluglehrer rechts.			
	12. Rollen 13. Start Zu großer Längsneigungswinkel 14. Verfahrensflug/ Sichtanflug - Ausfahren der Landeklappen bei zu großer Geschwindigkeit - Nichteinhaltung der Technologie für die Betätigung von Landeklappen und Fahrwerk 15. <TOUCH AND GO> 16. Verfahrensflug/ Landeanflug 17. <TOUCH AND GO> Falsche Einstellung der Stabilisator-trimmung 18. Verfahrensflug/ Sichtanflug - zu flacher Gleitwinkel - verlängerte Ausschwebephase 19. <TOUCH			

Thema	Inhalt	Std.		
		Studium	Briefing	SIM
	AND GO> - Triebwerksausfall 20. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung mit einem arbeitenden Triebwerk			
SIM 2	Studium Briefing	4:00	1:30	2:00
	PF=CM1 vom rechten Sitz			
	1. Cockpitvorbereitung-Zwischenlandung 2. Anlassen Bedienhebelstellung Luftleerlauf 3. Rollen 4. Start Anflug eines Ausweichflughafens 5. Landeanflug/Landung Ausweichflughafen hat nasse und kurze SLB 6. Startabbruch infolge Triebwerksausfall 7. Start - Rückflug zur Basis - Sichtanflug - Ausfall <PMC> 8. <TOUCH AND GO> Triebwerksausfall 9. Verfahrnsflug Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk ILS-Anflug 10. Durchstart mit einem arbeitenden Triebwerk NDB-Anflug 11. <TOUCH AND GO> 12. Sichtplatzrunde in geringer Höhe mit Landung 13. Start/Sichtplatzrunde/			

Thema	Inhalt	Std.		
		Studium	Briefing	SIM
	Landung ohne Spoiler (FPV) PF=Instrukteur vom linken Sitz in der Rolle des Schülers. Der CM1 als Fluglehrer rechts.			2:00
	14. Start - Triebwerksausfall bei $v > v_2$ - Nichteinhaltung der Technologie nach Triebwerksausfall 15. Verfahrnsflug/Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk ILS-Anflug 16. Durchstart mit einem arbeitenden Triebwerk 17. Sichtplatzrunde 18. <TOUCH AND GO> 19. Sichtplatzrunde in geringer Höhe 20. <TOUCH AND GO> Triebwerksausfall 21. Sichtplatzrunde Landung ohne Spoiler			
Flugzeug 1		8:00	3:00	8:00
	Briefing	nach Erfordernis	1:30	1:30
	PF=CM1 vom rechten Sitz			
	1. Cockpitvorbereitung 2. Start mit <SLATS 15°/ FLAPS 0°> 3. Sichtplatzrunde ILS-Anflug <SLATS/FLAPS 20°> 4. <TOUCH AND GO> 5. Sichtplatzrunde (FPV) 6. <TOUCH AND			

Thema	Inhalt	Std.		SIM
		Studium	Briefing	
	GO> Triebwerksausfall bei $v > v_R$ 7. Verfahrensflug Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk 8. <TOUCH AND GO> 9. Sichtplatzrunde Landung ohne Spoiler 10. Durchstart oder <TOUCH AND GO> 11. Verfahrensflug mit AP - Öffnen und Schließen der Cockpitfenster - Abschaltung AP und Übergang zum Sichtanflug - in 150 m Höhe überwechseln auf eine Parallel-SLB 12. Durchstart mit Triebwerksausfall 13. Sichtplatzrunde/Landeanflug und Landung mit einem arbeitenden Triebwerk. PF=Instrukteur vom linken Sitz in der Rolle des Schülers. Sichtplatzrunden mit <TOUCH AND GO> wobei der Instrukteur fehlerhaft arbeitet und eine Korrektur vom auszubildenden Lehrberechtigten erforderlich ist.			
Flugzeug 2	Briefing	nach Erfordernis	1:30	1:30
	PF=CM1 vom rechten Sitz			
	1. Cockpitvorbereitung 2. Start mit			

Thema	Inhalt	Std.		SIM
		Studium	Briefing	
	<SLATS 15°/ FLAPS 0°> Triebwerksausfall bei $v > v_R$ 3. Verfahrensflug Landeanflug mit einem arbeitenden Triebwerk NDB- oder VOR-Anflug 4. <TOUCH AND GO> 5. Sichtplatzrunde Anflug mit <SLATS/FLAPS 0°> 6. Durchstart PF=Instrukteur vom linken Sitz in der Rolle des Schülers 7. Verfahrensflug - zu große Sinkrate im Landeanflug - Korrektur durch CM1 8. <TOUCH AND GO> 9. Verfahrensflug - Triebwerksleerlauf in der kurzen Geraden - Korrektur durch CM1 10. <TOUCH AND GO> 11. Verfahrensflug - Seitenabweichung im Landeanflug - Korrektur durch CM1 12. <TOUCH AND GO> 13. Verfahrensflug und Triebwerksausfall 14. <TOUCH AND GO> 15. Verfahrensflug Landeanflug mit <SLATS/FLAPS 0°> 16. Durchstart mit zu großem Längsneigungswinkel 17. Verfahrensflug/			

Thema	Inhalt	Std.		SIM
		Studium	Briefing	
	automatischer Landeanflug 18. Automatisches Durchstarten - Triebwerksaus- fall - Ausfall AP (<YAW>) Korrektur durch CM1 19. Verfahrens- flug/automati- scher Landean- flug mit <AU- TOLAND>			
			3:00	3:00

1. Allgemeines

Inhaber der Prüfflugberechtigung sind befugt:

- Freigabeprüfungen
- Stückprüfungen
- Übernahmeprüfungen
- Nachprüfungen

von Flugzeugen vorzunehmen.

Bedingung für den Beginn der Ausbildung ist eine fünfjährige Flugerfahrung als Kommandant mit mindestens 1500 Flugstunden.

Die Gültigkeit der Prüfflugberechtigung entspricht der Gültigkeit der Erlaubnis.

2. Theoretische Ausbildung

Die theoretische Ausbildung ist in nachstehendem Umfang vor Beginn der praktischen Ausbildung zu absolvieren.

Tab.2.2.7/1

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
1.	Einweisung in Grundsatzdokumente - Prüf- und Zulassungsanordnung (PZAO) - Prüfvorschrift des Betriebs Verkehrsflug	2
2.	Technologie der Prüfflüge - Flugplanung - Fluganmeldung - Flugvorbereitung - Flugdurchführung - Flugauswertung - Wettermindestbedingungen	2
3.	Flugmechanische und steuertechnische Bewertungskriterien - flugmechanische Kenngrößen - flugmechanische Leistungsbewertung - Stabilität und Steuerbarkeit und ihre flugpraktische Bewertung bei verschiedenen Geschwindigkeiten und Konfigurationen	8
4.	Bewertung von Flugzeuganlagen Hilfsenergie-/Antriebsanlagen - Bedienung - Leistung - Zuverlässigkeit - Betriebsdaten Geräteausrüstung - Flugregler - Fluglageanzeigen - Navigationsanlagen - Warnanlagen Funkausrüstung - UKW-Anlage - Radar - Transponder - Eigenverständigungsanlage.	4
		16

3. Praktische Ausbildung

Die praktische Ausbildung ist in nachstehendem Umfang durchzuführen.

Tab.2.2.7/2

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge
Simulator (Einweisung in besondere Flugzustände)	Zonenflug Abstellen eines Triebwerks im Flug. Anlassen eines Triebwerks in der Luft: - ohne Störungen - mit Störungen - Drehzahlanstieg - Anlaßtemperatur zu hoch - Vibration - Brand. Flug mit verschiedenen Konfigurationen der Landeklappen: - ohne Störungen - asynchrones Fahren der Landeklappen. Landeanflug und Landung mit einem nicht arbeitenden Triebwerk.	1:00
Einweisungsflug	Der Bewerber nimmt an der Flugvorbereitung teil und fliegt als Beobachter im Cockpit mit.	1

1. Allgemeines

Nachstehend werden die zur Erhaltung der Gültigkeit der Erlaubnis/Berechtigung erforderlichen Maßnahmen mit Ausnahme der medizinischen Tauglichkeitsuntersuchung, der Konditionierung und der Gruppentage geregelt.

2. Übersicht der Maßnahmen

Tab.2.2.8/1 gibt einen Überblick über die zum Qualifikationserhalt erforderlichen Maßnahmen.

Tab.2.2.8/1

Lfd. Nr.	Art der Maßnahme	Periodizität Häufigkeit/Monate	Festlegungen in
1.	Gruppentage	9/12	FBH 821/1
2.	AKV-Test	1/12	DA 209/81
3.	Flugtraining		FBH 422/1
3.1.	Selbständiges Training von Instrumentenanflügen für Kommandanten	12/12	
3.2.	Training von Landeanflügen und Landungen für 2. Piloten	12/12 Anflüge 8/12 Landungen	
4.	Periodische Überprüfungen		
4.1.	Jahrestraining für Kommandanten IL-18/TU-134/IL-62 für Bordingenieure IL-18 und IL-62	1/12 1/12	ATH-1/228
4.2.	Flugpraktische Überprüfung für Flugzeugführer für Navigatoren und Bordingenieure	1/6 1/12	ATH-1/228
4.3.	Theoretische Überprüfung Cockpitpersonal	1/12	Jährlich gesonderte Anweisung
4.4.	Überprüfung auf dem Simulator Cockpitpersonal	1/12	ATH-1/228
4.5.	Antihavarietraining	1/12	ATH-1/228
5.	Training auf dem Simulator	2/12	ATH-1/228
6.	Wiederholung der für die Durchführung technischer Arbeiten erforderlichen Kenntnisse für technisch Verantwortliche	1/24	ATH-1/2228
7.	Seenotrettungsübung	1/36-48	ATH-1/228
8.	Weiterbildungslehrgang	1/36	ATH-1/22102

3. Programm der periodischen Überprüfungen

3.1. Allgemeines

Das nachstehend aufgeführte Programm enthält die Regelungen zu den folgenden periodischen Überprüfungen:

- Jahrestraining
- flugpraktische Überprüfung
- theoretische Überprüfung
- Überprüfung auf dem Simulator
- Antihavarieübung

Können die in Tab. 2.2.8/1 unter 3.1. geforderten Instrumentenanflüge nicht vollständig nachgewiesen werden, ist es zulässig, die Hälfte der fehlenden Anflüge auf dem Simulator und die andere Hälfte beim Training zu absolvieren.

Bei der Flugvorbereitung hat der zu Überprüfende die Übungen zu erläutern. Werden bei der Überprüfung auf Strecke steuertechnische Mängel bei der Durchführung der Landeanflüge festgestellt, so kann das nachstehende Programm um 4 Verfahrensflüge mit Sichtabdeckung erweitert werden.

3.2. Jahrestraining

Das Jahrestraining ist Bestandteil der jährlichen Überprüfung der Kommandanten und Bordingenieure, sofern es nicht durch Training auf einem Vollflugsimulator (mind. Phase II) ersetzt werden kann. Ist eine Veränderung des Minimums beim zu Überprüfenden geplant, so kann das entsprechende Training mit dem Jahrestraining verbunden werden. In diesem Fall sind die Übungen entsprechend 2.2.2.8., Thema "Flugzeug VIII", zusätzlich zu absolvieren.

1. Übung - Sichtplatzrunde mit kurzem Anflug und Durchstart in 30 m Höhe (1 Flug).

Nach dem Start verbleiben Fahrwerk und Landeklappe in ausgefahrener Stellung. Die 180°-Kurve ist in 100 m Höhe einzuleiten und in 200 m auszuleiten. Der Parallelflug ist in 200 m Höhe durchzuführen. Querab der Landebahnschwelle sind die Klappen voll auszufahren. Die 3. Kurve ist 10 Sekunden nach Passieren der Schwelle einzuleiten. Die 4. Kurve ist in mindestens 50 m Höhe auszuleiten. Zu bewerten sind die Einhaltung des vorgegebenen Luftraums und des Aufsetzzonenbereichs.

2. Übung - Verfahrensflug mit asymmetrischem Schub und Durchstarten (1 Flug).

Nach dem Start ist die Sichtabdeckung herzustellen. Der Triebwerksausfall ist durch das Reduzieren auf Leerlauf bzw. Abstellen (bei IL-18) eines Triebwerks (bei viermotorigen Flugzeugen eines äußeren) herzustellen.

Das Durchstarten erfolgt mit Sichtabdeckung. Für Kommandanten und Bordingenieure, die zu Überführungsflügen mit einem nicht arbeitenden Triebwerk berechtigt sind oder berechtigt werden sollen, ist der Start mit einem nicht arbeitenden Triebwerk und der Verfahrensflug und das Durchstarten mit 2 nicht arbeitenden Triebwerken auf einer Seite (Triebwerke auf Leerlauf gedrosselt) durchzuführen.

Bei dem Flug sind die Reaktion und die Kommandogebung beim Triebwerksausfall sowie die Kommandogebung und der Höhenverlust beim Durchstarten zu bewerten.

3. Übung - Verfahrensflug, Landeanflug und Landung mit eingefahrener Landeklappe (1 Flug).

Zu bewerten ist die Einhaltung des Aufsetzzonenbereichs.

Beim Flugzeugtyp IL-62 ist die o.g. Übung in zweijährigem Rhythmus zu absolvieren. In den dazwischen liegenden Jahren ist die Übung mit ausgefahrener Landeklappe und mit der Höhenflosse in Reiseflugstellung durchzuführen.

3.3. Flugpraktische Überprüfung

Überprüfungsflüge (2-4 Flüge) sind im kommerziellen Ein-

satz durchzuführen. Sie dienen der Beurteilung und Bewertung der fachlichen Voraussetzungen zur Verlängerung der Gültigkeit der Erlaubnis. Bei Überprüfungsflügen darf keine Ausbildung durchgeführt werden. Die Überprüfung beider Flugzeugführer gleichzeitig ist statthaft, sofern mindestens 4 Flüge durchgeführt werden. Der Überprüfende hat die Aufgabe bei der Flugvorbereitung zu erläutern.

Fluglehrer sind auf beiden Pilotensitzen zu überprüfen.

3.4. Theoretische Überprüfung

Die theoretische Überprüfung ist jährlich im Januar oder Februar zu absolvieren.

3.5. Überprüfung auf dem Flugsimulator

3.5.1. Allgemeines

Die Überprüfung auf dem Flugsimulator dient der Prüfung des Verhaltens der Besatzungsmitglieder beim Auftreten besonderer Flugzustände und in Havariesituationen. Die zu Überprüfenden müssen im Besitz einer gültigen Erlaubnis sein. Der Aufsicht führende Lehrberechtigte muß in die Besonderheiten des benutzten Simulators eingewiesen sein und die zu Überprüfenden mit diesen Besonderheiten vertraut machen.

Vor Beginn ist eine Überprüfung der theoretischen Kenntnisse, die zur Absolvierung der vorgesehenen Übungen erforderlich sind, durchzuführen. Bei ungenügenden Kenntnissen ist die Überprüfung auf dem Simulator nicht durchzuführen. Eine Wiederholung von Übungen, die mit unbefriedigenden Ergebnissen abgeschlossen werden, ist nicht statthaft. In diesem Fall gilt die Überprüfung als "nicht bestanden".

3.5.2. Rahmenprogramm

Das in Tab. 2.2.8/2 angegebene Rahmenprogramm gilt für die Besatzungen IL-18 und TU-134.

Für die Besatzungen

- IL-62 ist das Programm Tab. 2.2.8/3
- A310 ist das Programm Tab. 2.2.8/7 anzuwenden.

Tab. 2.2.8/2

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
1.	Bodenvorbereitung, Einweisung, Überprüfung der Kenntnisse	
2.	Verfahrensflug nach SDU	Eingewöhnungsplatzrunde ohne Ausfälle und Störungen.
3.	Startabbruch Bei $v < v_1$ ist wahlweise der Brand oder der Ausfall eines Triebwerks oder von Anlagen oder Geräten einzugeben.	Diese Übung dient der Eingewöhnung und der Aktivierung der Reaktionsfähigkeit.

Für den weiteren Ablauf hat der Überprüfende aus den in Tab. 2.2.8/5 bzw. 6 angegebenen Übungen fünf Übungen auszuwählen, deren Kombination jedoch nicht zur Überlastung der Besatzung führen darf.

Die Übungen sind in beliebigem, jedoch sinnvollem Ablauf aneinander zu reihen.

Tab.2.2.8/3

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise	Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
1.	Bodenvorbereitung, Einweisung, Überprüfung der Kenntnisse			Nach der Landung ist der Ausfall der Haupthydraulikanlage einzugeben.	abzustellen.
2.	Verfahrensflug nach SDU	Eingewöhnungsplatzrunde. Beim Anlassen "Brand TA-6" eingeben.	8.	Nach der Landung ist eines der abgestellten Triebwerke anzulassen. Start mit 3 arbeitenden Triebwerken. Bei $v > v_2$ ist wahlweise einzugeben: "Späne im Schmierstoff", "minimaler Schmierstoffdruck", "Schloß der Schubumkehranlage geöffnet".	Zu beachten sind die Geschwindigkeitsfestlegungen und die Stellungen von Höhenflosse und Landeklappen. Das betreffende Triebwerk darf erst auf der Landegeraden abgestellt werden.
3.	Startabbruch Bei $v < v_1$ ist wahlweise einzugeben: "Späne im Schmierstoff", "minimaler Schmierstoffdruck", "Schloß Schubumkehranlage geöffnet".	Handlungsreihenfolge beim Startabbruch beachten.	9.	Nach der Landung sind die abgestellten Triebwerke anzulassen. Verfahrensflug mit einer Startmasse > 140 t. Bei $v > v_2$ ist einzugeben: "Blockierung der Höhenflosse in Startstellung". Nach der 1. Kurve ist einzugeben: "Ausfall des statischen und/oder dynamischen Systems". Landung mit überhöhter Landemasse. Nach der Landung "Ausfall der Haupthydraulikanlage" eingeben.	Die Umschaltmöglichkeiten der Druckversorgung der pneumatischen Geräte sind zu beachten, sowie die Einhaltung der Technologie für Landeanflug und Landung mit überhöhter Landemasse.
4.	Startabbruch Bei $v < v_1$ ist einzugeben: "Brand im Laderaum VI", "Ausfall der Hydraulikhauptanlage", "Ausfall der Schubumkehranlage auf einer Seite".		10.	Verfahrensflug Nach dem Start ist einzugeben: "Asymmetrisches Fahren der Landeklappen". In der 2. Kurve ist einzugeben: "Ausfall des künstlichen Horizonts am linken und/oder rechten Pilotensitz". In der Verfahrenshöhe ist einzugeben: "Blockierung der Höhenflosse in der Stellung $< 3^\circ$ ". In 30 m Höhe ist eine Sichtverschlechterung (0 m) einzugeben. Durchstarten. Beim Durchstarten ist die Spoilerblockierung einzuschalten. Nach dem Durchstarten ist die Spoilerblockierung aufzuheben. Vor der 1. Kurve sind die künstlichen Horizonte zuzuschalten. Es ist eine Freigabe zum Steigen auf $H > 10000$ m zu	
5.	Startabbruch Bei $v < v_1$ ist einzugeben: "Brand in einer Triebwerks-gondel".	Reihenfolge der Handlungen bei Brand beachten.			
6.	Startfortsetzung bei Triebwerksausfall. Bei $v < v_2$ ist wahlweise einzugeben: "Brand in einer Triebwerks-gondel", "gefährliche Schwingungen", "instabile Arbeit eines Triebwerks". Verfahrensflug. Nach der 2. Kurve ist ein Defekt einzugeben, der das Abstellen eines 2. Triebwerks erforderlich macht (2 ausgefallene Triebwerke auf einer Seite). Landeanflug und Landung sind mit 2 arbeitenden Triebwerken auf einer Seite durchzuführen.	Zeitpunkt des Abstellens der defekten Triebwerke beachten.			
7.	Nach der Landung ist eines der abgestellten Triebwerke anzulassen. Start mit 3 arbeitenden Triebwerken. Bei $v > v_2$ ist wahlweise einzugeben: "Brand in einer Triebwerks-gondel", "gefährliche Schwingungen", "instabile Arbeit eines Triebwerks".	Zu beachten sind die Geschwindigkeitsfestlegungen und die Stellungen von Höhenflosse und Landeklappen. Das Triebwerk ist erst nach dem Einfahren der Landeklappen			

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	erteilen. Zonenflug In $H > 10000$ m ist wahlweise einzugeben: "Enthermetisierung", "Überdruck". Notsinken auf $H = 4000$ m. Erneuter Steigflug auf $H > 10000$ m. Ausfall aller Triebwerke im Reiseflug. In $H < 7000$ m Triebwerke entsprechend den Angaben der Notkarte anlassen. Automatischer Landeanflug nach BS II (30 m). Landung.	Einhaltung der Technologie des Notsinkens beachten. Technologie der Bedienung des Flugreglers beachten.
11.	Automatischer Landeanflug nach BS II mit Durchstarten in $H = 30$ m. Während des Landeanflugs ist wahlweise einzugeben: "Ausfall des Längskanals", "Ausfall des Schubautomaten", "Ausfall der Höhenflossenverstellung". In der Entscheidungshöhe 30 m ist Sichtverlust einzugeben. Während des Durchstartens ist in $H = 60$ m wahlweise einzugeben: "Brand in einer Triebwerksgondel", "gefährliche Schwingungen", "instabile Arbeit eines Triebwerks". Verfahrensflug Nach der 2.Kurve ist "Ausfall des Hauptkanals des Schubautomaten" einzugeben. Nach der 4.Kurve ist "Ausfall des Reservekanals des Schubautomaten" einzugeben.	Technologie der Bedienung des Flugreglers beachten. Abschalten der Kupplung des Schubautomaten beachten.
12.	Verfahrensflug Nach der 3.Kurve ist einzugeben: "Ausfall des Haupt- und Reservekanals der automatischen Höhenflossenverstellung" und "Ausfall beider Funkhöhenmesser".	

Anmerkung:

Kommandanten, die keine Berechtigung für die Betriebsstufe II besitzen, absolvieren die mit der $DH = 30$ vorgeschriebenen Übungen mit der Entscheidungshöhe 60 m.

3.6. Antihavarietraining

3.6.1. Allgemeines

Der Begriff "Antihavarietraining" hat nachstehende Bedeutung:

Ausbildung und Training auf dem Flugsimulator, im Antihavarietrainingskabinett und im offenen Gewässer (Seenotrettungsübung) zur Ausführung von Aufgaben beim Auftreten besonderer Situationen und in der Handhabung der Sicherheits- und Rettungsausrüstung, sowie Prüfung und Überprüfung der Kenntnisse und Fertigkeiten auf diesem Gebiet.

Das nachfolgend angegebene Programm gilt für:

- Typeeinweisungen
- die Wiederherstellung der Qualifikation nach Flugpausen
- die jährliche Überprüfung.

Bei Typeeinweisungen ist das gesamte Programm zu absolvieren.

Das Antihavarietraining besteht aus:

- der Einweisung in die Unterbringung und Handhabung der Sicherheits- und Rettungsausrüstung,
- dem Training der Handhabung der Sicherheits- und Rettungsausrüstung,
- der Prüfung bzw. Überprüfung der Kenntnisse und Fertigkeiten.

Das Antihavarietraining ist in Gruppen von höchstens 15 Teilnehmern über eine Zeit von 2 Stunden durchzuführen. Arbeitsschutzverantwortlicher ist der Oberinstrukteur für Antihavarietraining.

Die Prüfung bzw. Überprüfung der Kenntnisse und Fertigkeiten ist durch die Einbeziehung der Teilnehmer in die mündliche Darlegung theoretischer Sachverhalte und bei der Demonstration von Handhabungen vorzunehmen. Die Teilnehmer haben nachzuweisen, daß sie die Unterbringungsorte der Sicherheits- und Rettungsausrüstung in dem von ihnen geflogenen Flugzeugtyp kennen und diese handhaben können und daß sie die Arbeitsverteilung zwischen Cockpit- und Kabinenpersonal in Havariesituationen beherrschen. Die Bewertungen der Leistungen ("Bestanden"/"Nicht bestanden") ist durch ein Mitglied des leitenden fliegenden Personals im Zusammenwirken mit dem Oberinstrukteur für Antihavarietraining durchzuführen.

Erhält ein Teilnehmer die Bewertung "Nicht bestanden", so ist das Antihavarietraining von ihm innerhalb einer Frist von 4 Wochen zu wiederholen. Bis zum Vorliegen der Bewertung "Bestanden" ist die Erlaubnis ungültig.

3.6.2. Rahmenprogramm

In Tab.2.2.8/4 ist das Programm für das Antihavarietraining angegeben. In der Spalte "Bemerkungen" ist das Symbol "W" enthalten, wenn die betreffende Übung bei der Wiederherstellung der Qualifikation nach Flugpausen zu absolvieren ist und das Symbol "Ü" wenn die Übung zum Programm der jährlichen Überprüfung gehört.

Tab.2.2.8/4

Lfd. Nr.	Inhalt	Bewertung	Method. Hinweise
1.	Arbeits- und Produktionssicherheit Allgemeine Informationen Arbeitsschutz Gesundheitsschutz Brandschutz Transport gefährlicher Güter	W	Vortrag

Lfd. Nr.	Inhalt	Bewertung	Method. Hinweise
	Radioaktive Geber am Flugzeug	W	
2.	Fluchtwege Allgemeine Informationen Äußere Kennzeichnung Türen, Luken und Fenster Sicherheitsinstruktionen für Passagiere	W W W W	Vortrag
3.	Sicherheits- und Rettungsmittel Allgemeine Informationen Turbulenz Beschleunigungen Sicherheitsgurte Babysicherheitsaschen Kindersicherheitswesten Verzurren Notsausstiege Benutzung der Notsausstiege Aufblasbare Notrutschen Inbetriebnahme und Benutzung aufblasbarer Notrutschen Tuchnotrutsche Inbetriebnahme und Benutzung der Tuchnotrutsche Notbeleuchtung Megaphone	W W W W W W W, Ü W W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü W	Vortrag Demonstration Übung
4.	Sauerstoffversorgung Medizinische Grundlagen Physikalische Grundlagen Stationäre Sauerstoffanlage Transportable Sauerstoffanlage Nachfüllen Maskentraining Entthermetisierung	W, Ü	Demonstration/ Übung Übung
5.	Brandschutz Grundlagen Flugzeugspezifische Informationen Feuerlöscher Anwendung von Decken, Wasser, Äxten Ausgleich elektrischer Ladungen beim Betanken Betanken mit Passagieren an Bord	W, Ü W, Ü W W	Demonstration/ Übung
6.	Seenotausrüstung Gesetzliche Forderungen		

Lfd. Nr.	Inhalt	Bewertung	Method. Hinweise
	Mitnahmekriterien Medizinische Grundlagen Physikal. Gesetzmäßigkeiten Schwimmwesten und Babykörbchen (einschl. Unterbringung) Technische Daten und Grundausstattung des Rettungsfloßes Unterbringung und Benutzung des Rettungsfloßes Inhalt des Notpakets Anwendung des Notpakets Technische Daten und Anwendung der Notbake System KOSPAS/SARSAT Grundlagen für das Überleben auf See Erkennen von Land Rettung/Bergung durch Hubschrauber oder Schiffe	W W, Ü W W, Ü W W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü	Demonstration
7.	Wüstenausrüstung Gesetzliche Forderungen Mitnahmekriterien Medizinische Grundlagen Physikalische Gesetzmäßigkeiten Umfang und Anwendung der Wüstenausrüstung Technische Daten und Bedienung der Notfunkstation DEBEG 7500 entsprechend FBH 5.2.1.2.2. Grundlagen für das Überleben in der Wüste Bestimmung von Uhrzeit und Himmelsrichtung Primitivbauten	W W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü W, Ü	
8.	Technologien Ursachen und Entscheidungskriterien für den Startabbruch Vorbereitung der Notevakuierung Information der Passagiere Notlandung auf Festland oder Wasser aufgrund eines technischen Defekts bzw. Brandes Vorbereitung und Durchführung der Notlandung Information der Passagiere Ursachen und visuelle Eindrücke einer Entthermetisierung Verhalten bei Entthermetisierung	W W W W, Ü W, Ü W W, Ü	

Lfd. Nr.	Inhalt	Bewertung	Method. Hinweise
9.	Medizinische Hinweise Kreislaufkontrolle Stabile Seitenlage Beatmung Herzdruckmassage	W, Ü	Demonstration

4. Simulatortraining

4.1. Allgemeines

Nachstehend angegebenes Programm gilt für die Typeneinweisung, das jährliche Training zum Qualifikationserhalt und zur Wiederherstellung der Qualifikation nach Flugpausen.

Flugzeugführer, Navigatoren und Bordingenieure haben dieses Training in den vorgegebenen Komplexen innerhalb von 12 Monaten und vor der geforderten Überprüfung auf dem Flugsimulator zu absolvieren. Der Staffelleiter kann operativ den Inhalt der Komplexe ändern.

In der Regel hat dieses Training unter Aufsicht eines Lehrberechtigten zu erfolgen.

Es sind nur Lehrberechtigte einzusetzen, die in die Besonderheiten des Simulators eingewiesen sind.

Das Training hat in Übereinstimmung mit dem FZH, dem Rahmenprogramm, den methodischen Hinweisen und den speziellen Arbeitsvorschriften des Simulators zu erfolgen.

Vor Beginn des Trainings auf dem Simulator sind die zu Trainierenden in die Besonderheiten des Simulators einzuweisen.

Werden beim Training Mängel in der Ausführung einzelner Übungselemente festgestellt, so hat jedes Besatzungsmitglied das Recht, die Wiederholung dieser Übung zu fordern.

Wird auch bei mehrfacher Wiederholung kein ausreichendes Ergebnis erreicht, ist der Disziplinarvorgesetzte zu informieren, der über zusätzliche Maßnahmen zur Verbesserung des Qualifikationsstandes bzw. den weiteren Einsatz zu entscheiden hat.

4.2. Programm 1L-18

Das nachstehend angegebene Programm ist in 3 Komplexen durchzuführen.

Komplex 1 umfaßt die Übungen 1 bis 10, Komplex 2 die Übungen 1, 11, 4, 5, 12 bis 17 und Komplex 3 die Übungen 1, 2, 4, 5, 18 bis 21.

Tab.2.2.8/5

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
1.	Bodenvorbereitung, Einweisung, Durchsprache der Übungen.	
2.	Verfahrensflug Bekanntmachen mit dem Simulator, Notausfahren des Fahrwerks, Ausfall aller Funkkompass, automatischer Landeanflug.	Zu achten ist auf: Die Erhöhung der IAS nach dem Notausfahren des Fahrwerks, Aufbau des Verfahrens, Flugreglerbedienung.
3.	Verfahrensflug Unmittelbar nach dem Abheben ist einzugeben: Innenbrand 1. oder 4. Triebwerk Landeanflug und Landung mit einem nicht arbeitenden Triebwerk.	Besatzungszusammenarbeit beachten.
4.	Verfahrensflug Unmittelbar nach dem Abheben ist einzugeben: Gondelbrand 1. oder	Zu achten ist auf: Besatzungszusammenarbeit, Einhaltung der Technologie

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	4. Triebwerk Zusätzlich kann das Signal Innenbrand des betreffenden Triebwerks ausgelöst werden. Nach dem Ausfahren des Fahrwerks ist ein Defekt des 2. oder 3. Triebwerks einzugeben.	des Landeanflugs und der Landung mit 2 arbeitenden Triebwerken, Zeitpunkt des Fahrwerksfahrens (querab vom Voreinflugzeichen).
5.	Verfahrensflug Auf dem downwind leg ist "Autorotation" am 1. oder 4. Triebwerk einzugeben.	Besatzungszusammenarbeit beachten.
6.	Kaltdurchdrehen eines Triebwerks, dessen Luftschraube sich in Segelstellung befindet. Anlassen eines Triebwerks. Während des Anlassens (Startergeneratoren arbeiten noch) ist das Signal "Brand in der Hilfsenergieanlage" einzugeben. Bei $v < v_1$ ist "Ausfall eines Fahrtmessers" einzugeben.	Zu achten ist auf: Besatzungszusammenarbeit, Handlungen des Navigators, Reihenfolge der Handlungen beim Startabbruch. Nach Beendigung des Übungsteils "Brand der Hilfsenergieanlage" Ausgangslage für den Start herstellen lassen.
7.	Bei $v < v_1$ ist ein Signal "Brand" einzugeben. Der Brand kann nicht gelöscht werden.	Zu achten ist auf die Durchführung des Startabbruchs, die Brandbekämpfung und die Vorbereitung der Evakuierung des Flugzeugs.
8.	Verfahrensflug Unmittelbar nach dem Abheben ist einzugeben: Ausfall des $> \Gamma A - 1 <$ (Hauptkreis) und Ausfall der Anlage $> KPC \text{ MП2} <$.	Zu achten ist auf die Handlungen des Navigators und auf die Einhaltung der Technologie des Anflugs nach NDB.
9.	Verfahrensflug In der 1. Kurve ist einzugeben: Ausfall des Gerätes $> Y \text{Ш} <$ und der beiden Geräte $> \text{IKM} - 4 <$.	Kursführung nach der Anzeige des Zeigers $> \Gamma <$ am Gerät $> YTA - 1Y <$.
10.	Verfahrensflug Auf dem downwind leg ist "Ausfall des Verstärkers $> Y - 11 <$ einzugeben.	Zu achten ist auf den Zeitpunkt, an dem der Ausfall erkannt wird, den Aufbau des Verfahrens, die Kursführung nach den Anzeigen von $> \text{KI} - 13 <$ und vom Zeiger $> \Gamma <$ am Gerät $> YTA - 1Y <$.

Forts. Tab.2.2.8/5

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
11.	Verfahrensflug nach SDU Bekanntmachen mit dem Simulator, Ausfall aller Funkkompass.	Zu achten ist auf den Aufbau des Verfahrens.
12.	Verfahrensflug "Unmittelbar nach dem Abheben ist einzugeben: "Ausfall eines Gerätes >ΠΠ-1ΠΜ<". In der 1.Kurve ist einzugeben: "Ausfall des 2.Gerätes >ΠΠ-1ΠΜ<". Nach der 2.Kurve ist "Ausfall der Anlage >ΑΓΔ<" einzugeben.	Die Ausfälle der künstlichen Horizonte können auch durch den Ausfall einer Bordnetzspannung oder des Wechselspannungsnetzes 36 V verursacht werden. Bei Ausfall des Wechselspannungsnetzes 36 V ist die Arbeit der Navigationsanlagen zu beachten. Im weiteren ist die Steuertechnik und die Verteilung der Aufmerksamkeit beim Flug nach Wendeweisung zu beachten.
13.	Verfahrensflug bei starkem Seitenwind Unmittelbar nach dem Abheben ist einzugeben: "Ausfall der Fahrtmesseranzeige beim linken Piloten". Nach dem Einfahren der Landeklappen ist "Ausfall des Variometers beim linken Piloten" einzugeben. Nach der 4.Kurve ist "Asynchrones Fahren der Landeklappen" einzugeben.	Zu achten ist auf den Aufbau des Verfahrens, das Benutzen der Umschaltmöglichkeiten für die Druckmeßgeräte, die Steuertechnik und die Einhaltung der Regelungen für den Flug mit asymmetrischen Landeklappenstellungen.
14.	Nach dem Start sind in der Höhe 150-200 m so starke negative Windscherungen einzugeben, daß eine Fortsetzung des Fluges nicht möglich ist.	Notlandung außerhalb eines Flugplatzes.
15.	Es ist eine Freigabe für das Steigen auf FL 50 mit Startkurs zu erteilen. Nach dem Einfahren der Landeklappen ist wahlweise einzugeben: "Brand in Behälter 12" oder "Brand im Raum der Hilfsenergieanlage". Der Brand kann nicht gelöscht werden.	Es wird angenommen, daß der Start auf einem an der Küste gelegenen Flugplatz erfolgt, der nicht als Startausweichflugplatz genutzt werden kann. Der nächste benutzbare Flugplatz soll sich eine Flugstunde entfernt

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
		befinden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit einer Notwasserung. Der Navigator hat eine Notmeldung abzusetzen.
16.	Verfahrensflug In einer Höhe unter 200 m ist einzugeben: "Ausfall des 1. und 4.Triebwerks" und "Ausfall aller Segelstellungsanlagen".	Zu achten ist auf die Einhaltung der in der Notkarte angegebenen Handlungen und auf die Zusammenarbeit innerhalb der Besatzung.
17.	Startabbruch Bei $v < v_1$ ist einzugeben: "Brand" oder "Triebwerksausfall".	Zusammenarbeit in der Besatzung beurteilen.
18.	Zonenflug In 8000 m Höhe ist "Enthermetisierung" einzugeben. Zwischen 3500 und 3000 m ist "Triebwerksausfall" einzugeben. Luftanlassen Beim Landeanflug ist unter 30 m Höhe ein "Triebwerksausfall" einzugeben.	Zu achten ist auf das Absetzen einer Notmeldung durch den Navigator, die Einhaltung der Technologie entsprechend Notkarte (Notsinken, Anlassen in der Luft), das erneute Anlassen des Triebwerks.
19.	Unmittelbar nach dem Abheben ist "Ausfall der Kursbestimmungsanlage" einzugeben. Nach der 4.Kurve ist einzugeben: "Ausfall des >ΠΤ-1000/Haupt<" und "Ausfall >ΚΠΡ-9<".	Zu achten ist auf den Aufbau des Verfahrens.
20.	In der Verfahrenshöhe ist das Signal "Vereisung" einzugeben. Die Besatzung ist über starke Vereisung in der Luft und am Boden sowie über die Schließung aller Ausweichflugplätze zu informieren. Einzugeben ist "Ausfall der Warmluftenteisung des 1. und 4.Triebwerks".	Zu achten ist auf die Einhaltung der Technologie des Landeanflugs und der Landung mit nicht arbeitenden Außentriebwerken.
21.	Verfahrensflug nach NDB Start mit nicht arbeitenden 1. und 4.Triebwerk, dessen Luftschrauben sich in Segelstellung befinden. Die ILS-Anlage arbeitet nicht.	Zu achten ist auf das Einhalten der Technologie für den Start mit einem nicht arbeitenden Triebwerk sowie auf das Einhalten der Technologie für den NDB-Landeanflug.

4.3. Programm TU-134

Das nachstehend angegebene Programm ist in 3 Komplexen durchzuführen. Komplex 1 umfaßt die Übungen 1 bis 10, Komplex 2 die Übungen 1, 11 bis 19 und Komplex 3 die Übungen 1, 20 bis 26.

Tab.2.2.8/6

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
1.	Bodenvorbereitung, Einweisung, Durchsprache der Übungen.	
2.	Verfahrensflug Bekanntmachen mit dem Simulator, Ausfall des Hydrauliksystems, Anflug und Landung unter den Bedingungen DH=60 m, RVR=550 m.	Zu achten ist auf die Methode des Fahrwerknotausfahrens.
3.	Verfahrensflug Nach der 1. Kurve ist der "Ausfall eines Triebwerks" einzugeben. Auf dem downwind leg ist dieses Triebwerk wieder anzulassen. Anflug und Landung sind unter den Bedingungen DH=60 m, RVR=550 m vorzunehmen.	Zu achten ist auf die Reihenfolge der Handlungen, die Besatzungszusammenarbeit nach dem Ausfall und die Methode des Anlassens in der Luft.
4.	Startabbruch Bei $v > 150$ km/h ist ein Triebwerksausfall einzugeben.	Zu achten ist auf die Methode des Startabbruchs.
5.	Startabbruch Bei $v > 150$ km/h ist Gondelbrand einzugeben, der nicht automatisch gelöscht wird.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.
6.	Verfahrensflug Nach dem Abheben ist ein Triebwerksausfall einzugeben. Auf dem downwind leg ist der Ausfall der Druckversorgung der barometrischen Meßgeräte einzugeben. Der Landeanflug erfolgt mit einem nicht arbeitenden Triebwerk. In einer Höhe von 40 m ist Sichtverlust einzugeben. Es ist mit einem nicht arbeitenden Triebwerk durchzustarten. Auf dem crosswind leg ist Gondelbrand des nicht arbeitenden Triebwerks einzugeben (mit automatischer Löschung). Landeanflug und Landung sind mit einem nicht arbeitenden	Zu achten ist auf die Reihenfolge der Handlungen und auf die Zusammenarbeit in der Besatzung.

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	Triebwerk bei DH=75 m durchzuführen.	
7.	Startabbruch Bei $v > 150$ km/h ist das Signal "Späne im Schmierstoff" einzugeben.	Zu achten ist auf die Methode des Startabbruchs.
8.	Verfahrensflug Nach dem Abheben ist Gondelbrand einzugeben (mit automatischer Löschung). Nach der 4. Kurve ist einzugeben "Landeklappen fährt asynchron". Landeanflug und Landung sind mit einem nicht arbeitenden Triebwerk bei DH=75 m durchzuführen.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit und auf die Aufmerksamkeitsverteilung des 2. Piloten.
9.	Verfahrensflug Nach der 2. Kurve ist "gefährliche Schwingungen 70 m/s" zu signalisieren. Im Landeanflug ist in 300 m Höhe für das gestörte Triebwerk das Signal "Schloß Umkehrschub geöffnet" einzugeben. In 180 m Höhe ist für dieses Triebwerk das Signal "Umkehrschub" einzugeben.	Zu beachten ist die Reihenfolge der Handlungen und die Besatzungszusammenarbeit.
10.	Zonenflug Steigflug auf eine Höhe von 8850 m. Dann ist das Signal "Enthermetisierung" einzugeben. Es folgen Landeanflug und Landung.	Zu beachten ist die Einhaltung der Technologie für das Notsinken und die Besatzungszusammenarbeit.
11.	Verfahrensflug nach SDU Bekanntmachen mit dem Simulator, Ausfall aller Funkkompassse.	Zu achten ist auf den Aufbau des Verfahrens und die Besatzungszusammenarbeit.
12.	Verfahrensflug nach ILS Nach dem Abheben ist "Ausfall linke $> \text{LIGB} <$ " einzugeben und in der 2. Kurve "Ausfall rechte $> \text{LIGB} <$ ". Auf dem downwind leg ist das Signal "Ausfall $> \text{AFD} <$ " einzugeben.	Zu achten ist auf den Zeitpunkt des Erkennens der Ausfälle und die Besatzungszusammenarbeit.
13.	Verfahrensflug In 100 m Höhe ist der Ausfall aller Generatoren zu signalisieren. Im base leg ist das Signal "Brand $> \text{TCA} <$ " einzugeben. Landeanflug	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	und Landung erfolgen mit Notstromversorgung bei MDH=200 m.	
14.	Beim Anlassen der Hilfeenergieanlage ist das Signal "Brand >TCA<" einzugeben. Beim Anlassen eines Triebwerks ist "Ausfall >IT-2<" oder "Anlaßtemperatur zu hoch" zu signalisieren. Verfahrensflug Nach dem Start ist das Signal "Gefährliche Schwingungen"(>90 mm/s) einzugeben. Im base leg ist Gondelbrand am notabgestellten Triebwerk (keine automatische Löschung) einzugeben. Landeanflug und Landung sind mit einem nicht arbeitenden Triebwerk durchzuführen (DH=75 m).	Zu achten ist auf die Reihenfolge der Handlungen.
15.	Startabbruch Bei $v > 150$ km/h ist der Ausfall der >LFB< zu signalisieren.	Zu achten ist auf den Zeitpunkt des Erkennens und auf die Reihenfolge der Handlungen.
16.	Zonenflug In $H > 10000$ m ist "Ausfall aller Generatoren" zu signalisieren. Es folgen Landeanflug und Landung.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.
17.	Verfahrensflug nach SDU In 250-300 m Höhe ist das Signal "Gondelbrand" einzugeben (mit automatischer Löschung). Landeanflug und Landung sind mit einem nicht arbeitenden Triebwerk durchzuführen.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.
18.	Verfahrensflug nach SDU wie Übung 17, aber Gondelbrand in 90 m Höhe.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.
19.	Beim Anlassen eines Triebwerks ist das Signal "Anlaßtemperatur zu hoch" einzugeben. Bei $v > 150$ km/h ist "gefährliche Schwingungen" (<90 mm/s) zu signalisieren.	Zu beachten sind die Reaktionen.

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	Startabbruch.	
20.	Verfahrensflug nach SDU Bekanntmachen mit dem Simulator, Ausfall der Landeklappenanlage, Landeanflug und Landung mit eingefahrener Landeklappe bei DH=60 m, RVR=550 m.	
21.	Verfahrensflug In 100 m Höhe ist das selbständige Ausfahren der Interzeptoren zu signalisieren. Nach Beseitigung der Störung ist auf dem downwind leg der Autopilot aufzuschalten und der automatische Landeanflug vorzubereiten. Während des automatischen Landeanflugs ist in 250 bis 300 m Höhe ein Gondelbrand mit automatischer Löschung zu signalisieren. Landeanflug und Landung sind bei DH=75 m und VIS=1200 m durchzuführen.	Zu achten ist auf die Reihenfolge der Handlungen, die Einhaltung der Technologien für die Arbeit mit dem Autopiloten bei Triebwerksausfall im automatischen Landeanflug.
22.	Zonenflug In 8850 m Höhe ist das Signal "Gondelbrand" (ohne automatische Löschung) einzugeben. Nach dem Notsinken ist ein automatischer Landeanflug bei DH=75 m, VIS=1200 m durchzuführen. In 200 m Höhe ist der Ausfall des Seitenkanals des Autopiloten zu signalisieren.	Zu beachten sind die Besatzungszusammenarbeit und das Einhalten der Technologie für den automatischen Landeanflug.
23.	Verfahrensflug Der Start soll bei begrenzter Sicht durchgeführt werden. Der Landeanflug hat mit Hilfe der Anlage SDU zu erfolgen. In 250 m Höhe ist das Signal "gefährliche Schwingungen"(>90 mm/s) einzugeben. Für die Landung sind die Werte DH=60 m und RVR=550 m einzustellen.	Zu beachten ist die Reihenfolge der Handlungen.
24.	Verfahrensflug Nach dem Start ist der Ausfall aller Generatoren zu signalisieren. Im downwind leg ist die Versorgung von der Hilfeenergieanlage zu	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.

Forts. Tab.2.2.8/6

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
	sichern. Im base leg ist "Ausfall der Hilfsenergieanlage" zu signalisieren. Landeanflug und Landung sind mit Hilfe der Notstromversorgung durchzuführen.	
25.	Verfahrensflug nach ILS Vor der 1. Kurve ist der Ausfall einer >LIGB< zu signalisieren und in der 2. Kurve der Ausfall der weiteren >LIGB<. In der 3. Kurve ist der Ausfall des >AGD< einzugeben. Danach folgen Landeanflug und Landung.	Zu achten ist auf die Besatzungszusammenarbeit.
26.	Startabbruch Bei v > 150 km/h ist ein Gondelbrand, der sich nicht löschen läßt, zu signalisieren.	Zu achten ist auf die Durchführung der Brandbekämpfung, die Vorbereitung und Durchführung der Notevakuierung.

4.4. Programm IL-62

Für das Simulatortraining auf Flugzeugen IL-62 gilt das unter 2.2.8.3.5. veröffentlichte Programm.

4.5. Programm A310

Das nachstehend angegebene Programm in den Komplexen 1-5 gilt für den Qualifikationserhalt, den Wiedereinsatz nach Flugpausen, die Überprüfung auf dem Flugsimulator der Kdt./F.O. und ersetzt gleichzeitig das Jahrestraining (Platzflüge) der Kommandanten.

Tab.2.2.8/7

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
SIM 1 (Training)	Briefing 1. Flug- und Cockpitvorbereitung 2. Anlassen 3. Rollen, Start und Steigflug 4. Triebwerksausfall -<GREEN HYD RSVR LO LEVEL> 5. <AVIONIC SMOKE> 6. Ausfall beider Triebwerke <ONE RECOVERED> 7. Start -Triebwerksbrand bei v > v ₁ -Brand kann nicht gelöscht werden 8. <SLATS/FLAPS 0°> Landung	2:00	4:00

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
	9. Start -Ausfall beider Generatoren bei v=90 KTS -<BOTH RECOVERED> 10. <DUAL SLATS OR FLAPS SYS FAULT>		
SIM 2 (Training)	Briefing 1. Flug- und Cockpitvorbereitung 2. Anlassen 3. Rollen, Start und Steigflug 4. <DUAL HYD SYS LO PR> 5. <AVIONICS SMOKE> 6. <DUAL SERVO LO PR> 7. Ausfall beider Generatoren -FL 390 -<NO RECOVERY> 8. Notsinken 9. <ABN I/G UP IND> 10. <ELEVATOR JAM> 11. <LDG mit ABN L/G>	2:00	4:00
SIM 3 (Training)	Briefing 1. Flug- und Cockpitvorbereitung 2. Anlassen 3. Rollen, Start und Steigflug 4. Triebwerksbrand und Flug zum Startausweichflugplatz 5. <MIN EQPT BAY SMOKE> 6. Startabbruch 7. <CARGO COMPT SMOKE> 8. <BOTH ADC FAULT> 9. <FUEL GRAVITY FEEDING> (Ausfall beider Pumpen des linken Innertank) 10. <RAPID DECOMPRESSION> (explodiver Druckabfall) <BLUE AND GREEN HYD SYS LO PR>	2:00	4:00
SIM 4 (Überprüfung)	Briefing PF=CM1 1. Flug- und Cockpitvorbereitung 2. Anlassen Störung im Anlaßvorgang 3. Rollen, Start und Steigflug 4. Streckenflug 5. Landeanflug -automatischer ILS-Anflug	2:00	2:00

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
	CAT II (DH entsprechend Systemausfall) -automatisches Durchstarten in der DH mit/ohne Triebwerksausfall 6. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -Luftanlassen des ausgefallenen Triebwerks (falls zulässig) -automatischer ILS-Anflug CAT II -<AUTOMATIC ROLL-OUT> 7. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -automatischer ILS-Anflug CAT II -<MANUAL ROLLOUT> 8. Startabbruch infolge Triebwerksbrand bei $v < v_1$ Notevakuierung 9. Verfahrnsflug/Landeanflug -Triebwerksausfall bei $v < v_1$ -manueller ILS-Anflug CAT I (FD) mit einem arbeitenden Triebwerk -manueller Durchstart in $H < 15$ m 10. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung mit einem arbeitenden Triebwerk -manueller ILS-Anflug CAT I (FD) 11. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -NDB- oder VOR-Anflug -<AVIONIC SMOKE> 12. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -NDB- oder VOR-Anflug -<DUAL HYD SYS LO PR> 13. Start -<WINDSHEAR> -<AIRWORK> -<RECOVERY FROM STALL WARNING> PF=CM2 14. Flug- und Cockpitvorbereitung 15. Anlassen Störung im Anlaßvorgang 16. Rollen, Start und Steigflug 17. Reiseflug		2:00

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
	-<AIRWORK> -<RECOVERY FROM STALL WARNING> 18. Landeanflug/Landung -NDB- oder VOR-Anflug -<AC ESS BUS OFF> 19. Verfahrnsflug/Landeanflug -Triebwerksausfall bei $v > v_1$ -manueller ILS-Anflug CAT I (FD) mit einem arbeitenden Triebwerk -manueller Durchstart in $H < 15$ m 20. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung mit einem arbeitenden Triebwerk -manueller ILS-Anflug CAT I (FD) 21. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -<DUAL HYD SYS LO PR> -ILS-Anflug 22. Verfahrnsflug/Landeanflug/Landung -<DUAL SLATS OR FLAPS SYS FAULT> -ILS-Anflug 23. Technologie der Durchführung von CAT II-Anflügen		

Das nachstehend aufgeführte Programm <EROPS LOFT NORDATLANTIK> ist in Fristen von 24 Monaten zu wiederholen.

In dem betreffenden Jahr ist dieses SIM 5 ersatzweise für ein SIM 1/2 oder 3 durchzuführen.

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
SIM 5 (EROPS-LOFT)	Briefing -Ablauf einer normalen Atlantiküberquerung -Verfahren bei notwendiger Abweichung von Track und Höhe im MNPS -DD-Verfahren und Kraftstoffberechnung -Bestimmung des PET -Bedingungen für ERA -<EROPS-FUEL> im OFP -Beantwortung von Fragen aus dem EROPS-Fragenkatalog 1. Flug- und Cockpitvorbereitung 2. Anlassen 3. Rollen 4. Start und Steigflug	1:30	4:00

Thema	Inhalt	Std. Briefing	SIM
	5. Reiseflug über eine NAT-Route -<REPOSITIONING> -<UPDATING> -<ENGINE OIL LEAK>/<LO PR> -<DD PROCEDURE> -<DIVERSION TO ERA> -<FUEL CALCULATION TO ERA> 6. Landeanflug/Landung ERA 7. Nach der Landung 8. Parken		

5. Seenotrettungsübung

Das nachstehend angegebene Programm gilt für die erweiterte Typeneinweisung und für periodische Wiederholungen. Bei der erweiterten Typeneinweisung ist auf die Überprüfung der Kenntnisse aus dem Programm der Antihavariübung zu verzichten.

Während der Seenotrettungsübung sind vom Oberinstrukteur für Antihavarietraining durchzuführen:

- die Einweisung in den Übungsablauf
- eine Belehrung über Gefahrenquellen
- die Überprüfung der Kenntnisse aus dem Programm des Antihavarietrainings (2.2.8.3.6., Punkte 6 und 8)
- Wiederholung bzw. Darlegung des erforderlichen Wissens über die Inbetriebnahme der Seenotausrüstung, die Verfahren der Evakuierung nach einer Notwasserung und das Verhalten auf See
- die praktischen Übungen in einem Gewässer.

Die Seenotrettungsübung ist in Gruppen von höchstens 15 Teilnehmern in einem Zeitraum von 2 Stunden durchzuführen. Der Inhalt muß sich in Übereinstimmung mit dem nachstehenden Programm befinden.

Die Prüfung bzw. Überprüfung der Kenntnisse und Fertigkeiten der Übungsteilnehmer ist anhand von mündlichen Darlegungen und der Demonstration von Handlungen vorzunehmen.

Die Teilnehmer haben nachzuweisen, daß sie ausreichende Kenntnisse über die Unterbringung der Seenotrettungsmittel und ihre Handhabung besitzen.

Die Bewertung mit den Prädikaten "Bestanden" oder "Nicht bestanden" ist von einem Mitglied des leitenden fliegenden Personals im Zusammenwirken mit dem Oberinstrukteur für Antihavarietraining durchzuführen.

Erhält ein Teilnehmer das Prädikat "Nicht bestanden", so ist die Seenotrettungsübung innerhalb einer Frist von 4 Wochen zu wiederholen. Bis zum Erreichen des Prädikats "Bestanden" darf dieser Mitarbeiter nicht auf Flügen eingesetzt werden, für die das Mitführen von Seenotrettungsmitteln vorgeschrieben ist.

Tab.2.2.8/8

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise
1.	Belehrung über übungsbedingte Gefahrenquellen, das Verhalten auf dem Übungsgelände und im Umgang mit pyrotechnischen Mitteln.	Belehrung
2.	Einweisung in den Übungsablauf.	Erläuterung der Organisation der Übung.
3.	Theoretischer Teil Überprüfung der Kenntnisse aus dem Programm des Antihavarietrainings, Erläuterung aller Bestandteile der Seenotausrüstung unter aktiver Einbeziehung der Teilnehmer, Demonstration der Handhabung der Ausrüstungsgegenstände durch die Teilnehmer, Anwendung pyrotechnischer Mittel, Erläuterung neuer Erkenntnisse.	Einbeziehung aller Teilnehmer.
4.	Praktische Übung Einteilung der Teilnehmer zur Erfüllung bestimmter Aufgaben, Anlegen einer noch verpackten Schwimmweste im Wasser, Abgabe von Notsignalen, Transport verletzter Personen, Aufrichten und Besteigen eines Floßes, Inbetriebnahme eines Floßes, Reparatur eines defekten Floßes, Schwimmen zum Ufer.	

1. Allgemeines

Tab.2.2.9/1

1.1.Fristen

Umfaßt die Gültigkeitsfrist einer Erlaubnis ein Mehrfaches von 12 Monaten, so ist der Nachweis der Erfüllung der Bedingungen für deren Gültigkeit in Perioden von 12 Monaten zu erbringen.

Wird eine erlaubnispflichtige Tätigkeit für eine Zeit bis zu 2 Jahren nicht ausgeübt, so ist entsprechend 2.2.9.2. zu verfahren.

Wird eine erlaubnispflichtige Tätigkeit für eine Zeit von 2 bis zu 5 Jahren nicht ausgeübt, so ist seitens der Abt. Aus- und Weiterbildung ein Ausbildungsprogramm zu erarbeiten und von der HVZL bestätigen zu lassen.

Wird eine erlaubnispflichtige Tätigkeit mehr als 5 Jahre nicht ausgeübt, ist eine erneute Ausbildung durchzuführen.

1.2. Gültigkeit

Nachstehende Regelungen gelten für die Wiedererlangung der Qualifikation

- nach einer Flugpause
- beim Wechsel von einem Flugzeugtyp auf einen anderen, für den der betreffende Mitarbeiter zu einem früheren Zeitpunkt bereits qualifiziert war
- für Kommandanten, die infolge einer Rückstufung zeitweilig als 2. Piloten eingesetzt waren.

1.3.Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Anwendung nachstehender Regelungen sind:

- der Besitz einer Erlaubnis für die Tätigkeit in der entsprechenden Bordfunktion einschließlich der Typenberechtigung
- die medizinische Tauglichkeit
- der Besitz des Allgemeinen Flugfunksprechzeugnisses bei Flugzeugführern und Navigatoren.

2. Inhalt und Umfang der Wiedereinweisung

2.1. Allgemeines

Nach Flugpausen von 90 Tagen (45 Tage für Personal mit verringerter Jahresflugstundenzahl) bis 24 Monaten sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Bodenvorbereitung
- Simulatortraining
- Platztraining (nicht für Navigatoren)
- Streckenflüge unter Aufsicht
- Überprüfungsflüge
- Prüfungsflüge für Kommandanten nach Rückstufung.

Platztraining und Streckenflüge unter Aufsicht sind nach Flugpausen unter 6 Monaten nur für Personal erforderlich, das für den Flugzeugtyp bereits qualifiziert war und zwischenzeitlich theoretischen Unterricht für die Umschulung auf einen anderen Flugzeugtyp erhalten hat.

Nach Flugpausen über 12 Monaten ist das Antihavarietraining zu absolvieren. Inhalt und Umfang der angegebenen Maßnahmen werden in folgendem dargelegt.

Die Gültigkeit der Erlaubnis ist wieder hergestellt, wenn das anzuwendende Programm erfüllt wurde und in einer Überprüfung ausreichende Kenntnisse nachgewiesen wurden.

2.2. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 90 (45) Tagen bis zu 6 Monaten

Tab.2.2.9/1 gibt die Übersicht über Art, Umfang und Inhalt der erforderlichen Schulungsmaßnahmen.

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	Belehrung und Dienstunterricht entsprechend dem Programm der im Zeitraum der Flugpause durchgeführten Gruppentage (sofern der Auszubildende nicht an ihnen teilgenommen hat). Vervollständigung der persönlichen Unterlagen (FZH, FBH, RM), Einarbeitung und Studium der Änderungen bzw. wiederholendes Studium.	je Monat Flugpause 2:00 je Monat Flugpause 2:00	Verantwortlich ist der Gruppenleiter. Selbststudium am Arbeitsort unter Aufsicht des diensthabenden Gruppenleiters.
Simulator-training	Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.).	2:00	
Platztraining	Verfahrensflüge bei Tag oder Nacht nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung.	4-8	Siehe aber 2.2.9.2.1.
Streckenflüge	Die Flüge sind unter Aufsicht im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	
Überprüfungsflüge	Die Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	Bei der Überprüfung von Kommandanten sind die Flüge bis zum eingetragenen Sichtbegrenzungswert mit Sichtabdeckung durchzuführen.

2.3. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 6 bis 12 Monaten

Tab.2.2.9/2 gibt die Übersicht über Art, Umfang und Inhalt der erforderlichen Schulungsmaßnahmen.

Tab.2.2.9/2

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	Belehrungen und Dienstunterricht entsprechend dem Programm der im Zeitraum der Flugpause durchgeführten Gruppentage (sofern der Auszubildende nicht an ihnen teilgenommen hat).	je Monat Flugpause 2:00	Verantwortlich ist der Gruppenleiter.
	Vervollständigung der persönlichen Unterlagen (FZH, FBH, RM). Einarbeitung und Studium der Änderungen. Wiederholendes Selbststudium von FZH und FBH zur Vorbereitung auf die Überprüfung der theoretischen Kenntnisse entsprechend der in folgendem angegebenen Schwerpunkte. Überprüfung der Kenntnisse über:	je Monat Flugpause 1:00	Selbststudium am Arbeitsort unter Aufsicht des diensthabenden Gruppenleiters.
	- Begrenzungen des Flugzeugs und seiner Anlagen	nach eigener Einschätzung	Selbststudium
	- Verhalten bei Anlagenausfällen und in Notsituationen	1:00	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
	- Anwendung der Flugplatzbetriebsminima		
	- Bedingungen für den Beginn eines Landeanflugs		nur für Flugzeugführer und Navigatoren
	- Bedingungen für das Einleiten		

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	eines Fehlanflugs - Interpretation von METAR und SNOW-TAM - Handlungen in besonderen Fällen		nur für Flugzeugführer und Navigatoren
Simulatortraining	Training der Aufmerksamkeitsverteilung und der Technologie durch Anflüge nach ILS, SDU und NDB. Überprüfen des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände und Havariesituationen (2.2.8.3.5.).	1:30 2:00 (3:00 für IL-62)	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
Platztraining	Verfahrensflüge bei Tag oder Nacht nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung.	4-8	
Streckenflüge	Die Flüge sind unter Aufsicht im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	7-8 Monate Flugpause-4, 9-10 Monate Flugpause-6, 11-12 Monate Flugpause-8 bzw. 6 für Navigatoren und Bordingenieure	Bei der Schulung von Kommandanten sind die Anflüge bis zum eingetragenen Minimum mit Sichtabdeckung durchzuführen.
Überprüfungsflüge	Die Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
Prüfungsflüge	Die Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	Nur durchzuführen sofern eine Rückstufung vorlag.

2.4. Programm für den Wiedereinsatz nach einer Flugpause von 12 bis 24 Monaten

Tab.2.2.9/3 gibt die Übersicht über Art, Umfang und Inhalt der erforderlichen Schulungsmaßnahmen.

Tab.2.2.9/3

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
Bodenvorbereitung	Belehrungen und Dienstunterricht entsprechend dem Programm der im Zeitraum der Flugpause durchgeführten Gruppentage.	je Monat Flugpause 2:00	Verantwortlich ist der Gruppenleiter.
	Vervollständigung der persönlichen Unterlagen (FZH, FBH, RM). Einarbeitung und Studium der Änderungen. Wiederholendes Selbststudium zu den Themen:	je Monat Flugpause 1:00	Selbststudium am Arbeitsort unter Aufsicht des diensthabenden Gruppenleiters.
	- Betrieb der Anlagen - Technologie der Flugvorbereitung, Flugdurchführung und Flugnachbereitung - Betriebsverfahren - Handlungen in besonderen Fällen.	nach eigener Einschätzung	Selbststudium
	Konsultation in Vorbereitung der Überprüfung.	4:00	Verantwortlich ist der Gruppenleiter.
	Überprüfung der Kenntnisse über: - Betrieb der Anlagen - Begrenzungen des Flugzeugs und seiner Anlagen - Betriebsverfahren - Handlungen in besonderen Fällen.	1:00	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
Simulator-training	Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und Havariesi-	6:00 (4:00 für IL-62)	

Thema	Inhalt	Std. bzw. Flüge	Methodische Hinweise
	situationen (2.8.3.5.). Überprüfung des Verhaltens beim Auftreten besonderer Flugzustände (2.8.3.5.).	2:00 (3:00 für IL-62)	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
Platztraining	Verfahrensflug bei Tag oder Nacht nach ILS, SDU, PAR und NDB mit Sichtabdeckung.	4-8	Für Kommandanten und 2. Piloten.
	Übungen entsprechend den Forderungen des Jahrestrainings (2.2.8.3.2.).	3	Für Kommandanten.
Streckenflüge	Die Flüge sind unter Aufsicht im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	13-14 Monate Flugpause-8, bei Navigatoren und Bordingenieuren-6, 15-19 Monate Flugpause-10, bei Navigatoren und Bordingenieuren-6, 20-24 Monate Flugpause-12, bei Navigatoren und Bordingenieuren-8.	Bei der Schulung von Kommandanten sind die Anflüge bis zum eingetragenen Minimum mit Sichtabdeckung durchzuführen.
Überprüfungsflüge	Die Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	Es ist entsprechend 1.3.2. zu verfahren.
Prüfungsflüge	Die Flüge sind im kommerziellen Einsatz durchzuführen.	2	Nur durchzuführen sofern eine Rückstufung vorlag.
Antihavarietraining	Siehe 2.2.8.3.6.	2:00	

1. Ausbildung von 2. Piloten zu Kommandanten
1.1. Allgemeines

Voraussetzungen für den Beginn der Ausbildung sind

- der Besitz der Typenberechtigung
- der Besitz des Allgemeinen Flugfunktionszeugnisses
- die medizinische Tauglichkeit für die vorgesehene Ausbildungsmaßnahme
- die Bestätigung des Bewerbers auf der Grundlage des Auswahlverfahrens entsprechend 1.4.1.2.

1.2. Theoretische und praktische Ausbildung

Die Bodenausbildung ist entsprechend Tab. 2.2.10/1 durchzuführen. Für die praktische Ausbildung gelten die Rahmenprogramme entsprechend 2.2.2.8.

Tab. 2.2.10/1

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
1	Die politisch-moralischen Anforderungen an das Cockpitpersonal	4
2	Die Rolle und Verantwortung des Kommandanten bei der Durchsetzung der Luftverkehrspolitik	2
3	Die Rechte und Pflichten des Kommandanten entsprechend der nationalen und internationalen Rechtsvorschriften	4
4	Der Kommandant als Leiter - Die Verantwortung des Kommandanten und seine erzieherischen Aufgaben bei der politischen und fachlichen Anleitung seiner Besatzung - Grundsätze des Leitungs- und Arbeitsstils und die Autorität des Leiters - Merkmale des Arbeitskollektivs und ihre Ausprägung bei der Wechselwirkung zwischen Leitung und Kollektiv - Psychische Aspekte der Entwicklung der Leistungsbereitschaft und Leistungsfähigkeit - Die Beurteilung von Mitarbeitern	22
5	Die Sprache als wichtigstes Ausdrucksmittel - Allgemeines: Rhetorik, Argumentation, Polemik - Training von Standardtexten in deutscher, russischer und englischer Sprache, mit denen der Kommandant persönlich oder über die Bord-sprechanlage mit den Passagieren in Verbindung tritt	6
6	Der Kommandant als Partner der am Luftverkehrsprozeß beteiligten Struktereinheiten - Die Luftverkehrspolitik der INTER-FLUG - Einflußfaktoren, Organisa-	24

Lfd. Nr.	Inhalt	Stunden
	tion und Probleme des Flugleistungs- verkaufs - Aufgaben und Probleme in der Arbeit der Betriebsvertretungen im Ausland - Aufgaben, Organisation und Probleme in der Arbeit des OZ Verkehrsflug - Organisation und Arbeitsbesonderheiten des BT Verkehrsflug in Berlin-Schönefeld, Passagier- und Fracht-abfertigung, technische Abfertigung, Disposition und Beladung - Organisation und Arbeitsbesonderheiten der technischen Wartung - Die Organisation der Flugsicherung in der DDR - AIS, ATCC, ACC, APP, TWR, Flugfernmeldedienst, SAR - Aufgaben und Organisation der Abteilung Bordservice und des MIT-ROPA-Betriebes Catering - Besonderheiten der Arbeit des Kabinenpersonals	
7	Die Sicherheit vor gesetzwidrigen Handlungen im Luftverkehr - internationale Vereinbarungen - die gegenwärtige politische Situation - Verhalten bei Provokationen, Terrorismus und Piraterie	4
8	Grundsätze des Gesundheits-, Arbeits- und Brandschutzes - Grundsätze des GAB, Meldung und Untersuchung von Arbeitsunfällen - Rechtsvorschriften	4
9	Betriebsverfahren - Berechnungen für Start und Landung - Definition, Zusammenhänge, Einflußfaktoren, SNOWTAM - Anwendung der Flugplatzbetriebsminima - Anflugverfahren - Definitionen, Standards, Auswertung der auf den Anflugkarten vorhandenen Informationen - Meldeordnung	10
10	Psycho-physische Konditionierung	4
		84

2.2. Zyklische Weiterbildungslehrgänge

Im Abstand von 3 Jahren haben die Mitglieder des Cockpitpersonals für die Dauer von 14 Tagen an einem Weiterbildungslehrgang teilzunehmen. Für die Erarbeitung des Unterrichtsprogramms ist der Abteilungsleiter Aus- und Weiterbildung verantwortlich.

Diese Lehrgänge dienen der Vermittlung gesellschaftswissenschaftlicher Kenntnisse, von Informationen über aktuelle Entwicklungstendenzen in der internationalen Zivilluftfahrt und der Wiederholung von luftfahrtspezifischen Grundlagen.

3. Strecken- und Flugplatzeinweisungen

3.1. Allgemeines

Zur Gewährleistung der Sicherheit werden Flugplätze und Flugstrecken in Schwierigkeitsgrade eingeteilt und Festlegungen zur Einweisung getroffen.

3.2. Kriterien der Eingruppierung von Flugplätzen

Gruppe I Die nähere Umgebung des Platzes muß hindernisfrei sein. Es sollen nur allgemein übliche Instrumentenflugverfahren und Anflughilfen zur Anwendung kommen.

Außergewöhnliche meteorologische Erscheinungen dürfen nur in Ausnahmefällen auftreten. Flugleitung und Funksprechverkehr müssen in guter Qualität sein. Bei Landebahnbreiten unter 60 m müssen die Bahnenden über Abroll- oder Wendemöglichkeiten verfügen.

Gruppe II Die An- bzw. Abflüge weichen infolge der Hindernisse in der näheren Umgebung von den Standardverfahren ab. Außergewöhnliche meteorologische Erscheinungen, die zu Schwierigkeiten bei Start und Landung führen können, dürfen nicht gehäuft auftreten.

Gruppe III Durch besonders komplizierte Geländebedingungen am Platz oder durch hohe Verkehrsdichte oder häufig anzutreffende fluggefährdende Wettererscheinungen oder Besonderheiten der Flugleitung bzw. Schwierigkeiten bei der Abwicklung des Funksprechverkehrs weichen die An- und Abflüge erheblich vom Standard ab.

Gruppe IV Zu dieser Gruppe gehören alle Flugplätze, die nicht eingruppiert sind bzw. die unter besonders festgelegten Ausnahmbedingungen (z.B. verringerte Schwellenüberflughöhe) angefliegen werden dürfen.

3.3. Kriterien der Klassifizierung von Flugstrecken

Klasse A Die Flugstrecke muß im kontrollierten Luftraum verlaufen und lückenlos mit an Bord auswertbaren Navigationshilfsmitteln überdeckt sein. Die Beschaffung der erforderlichen Wetterinformationen muß vor dem Flug möglich sein. Der Funksprechverkehr muß mit allen Flugsicherungsdiensten über VHF abzuwickeln sein. Zur Klasse A zählen alle Flugstrecken innerhalb Europas, die nicht über 40°O hinausführen einschließlich der Strecken des Mittelmeeres sowie die Flugstrecken nach den Flughäfen: Algiers, Annaba, Beirut, Benghazi, Jerba, Oran, Tripoli, Tunis.

Klasse B Die Bedingungen der Klasse A sind nicht erfüllt oder auf der Flugstrecke treten gehäuft fluggefährdende meteorologische Erscheinungen auf oder die Verfahren der Flugleitung bzw. der Funksprechverkehr weichen stark vom Standard ab. Zur Klasse B zählen alle Flugstrecken, die nicht über 72°N10°W,

72°N50°O, 30°N20°W, 30°N50°O hinausführen sowie die Flugstrecken nach den Flughäfen Cairo, Las Palmas, Nouadhibou, Tehran.

Klasse C Zu dieser Klasse gehören Flugstrecken, für die Sonderregelungen gelten sowie alle Flugstrecken, die eine Langstreckenflugberechtigung erfordern (2.2.4.).

3.4. Formen der Einweisung

3.4.1. Selbsteinweisung

Die Selbsteinweisung ist zulässig bei Flügen zu Flugplätzen der Gruppe I und II sowie auf Flugstrecken der Klasse A. Über die Zulässigkeit der Selbsteinweisung für die Flüge in das nicht-sozialistische Wirtschaftsgebiet entscheidet der Staffelleiter.

Die Selbsteinweisung besteht aus

- vorläufiger Flugvorbereitung
- unmittelbarer Flugvorbereitung
- Flugdurchführung.

In der vorläufigen Flugvorbereitung sind nachstehend aufgeführte Themen zu studieren:

Allgemein organisatorische Besonderheiten

- Information über allgemeine Situation und politische Lage des Gastlandes

- Start- und Landemassenbegrenzungen

- Besonderheiten der Beladung

- Überflug- und Landegenehmigungen

- kommerzielle Abfertigungsbedingungen

- Besonderheiten der Passagier- und Besatzungsbetreuung

- Besonderheiten der Verrechnung/Bezahlung in Anspruch genomener Leistungen

- Abfertigungsgesellschaft

- Information über notwendige Visabereitstellung

- Studium der Flugberichte.

Ingenieurtechnische Besonderheiten

- Betankungsmöglichkeiten sowie Bereitstellung von Kraftstoffzusätzen

- Reparatur- und Wartungsmöglichkeiten

- Ersatzteilbereitstellung bzw. Ersatzteilmitnahme

- Umfang und Bereitstellung von Sonderausrüstung und Ballast.

Navigatorische Elemente

- Flugweg zum Bestimmungsflugplatz und zu den Ausweichflugplätzen

- Sicherheitshöhen bzw. minimale Staffelungshöhen

- geographische und klimatische Besonderheiten

- Anflug-, Abflug- und Lärminderungsverfahren

- Flugsicherungsverfahren einschließlich der Besonderheiten bei Funkausfall und in Notfällen

- Flughafen- und Flugstreckeninformationen (AIP, RM, SFH)

- Rollbahnen, Abstellplätze und Andockverfahren.

Die vorläufige Flugvorbereitung muß 10 Stunden vor dem Einfindungszeitpunkt abgeschlossen sein.

Die unmittelbare Flugvorbereitung umfaßt unter anderem die folgenden Arbeiten:

- Überprüfung des Flugzeugs hinsichtlich der für die Flugstrecke geforderten Ausrüstung

- Information über Besonderheiten auf der Flugstrecke, den Zustand der Flugplätze und deren Ausrüstung bzw. Einschränkungen, meteorologische Bedingungen auf der Flugstrecke und an den Flugplätzen, Streckenführung bzw. notwendige Veränderungen

- Auswahl der Ausweichflugplätze

- Betankung

- Vorflugkontrolle.

Besonders durchzusprechen sind:

- NOTAM

- meteorologische Bedingungen
- An- und Abflugverfahren
- Funkausfallverfahren
- Besonderheiten im Sprechverkehr
- Roll- und Andockverfahren
- Beladedisposition
- Berechnung der Lärminderungsverfahren
- Sicherheitsvorkehrungen bzw. -maßnahmen
- Kontrolle der Genehmigungsnummern.

Bei einer Vorbereitungszeit von 60 Minuten sind Aufgaben aus der unmittelbaren Flugvorbereitung während der Flugdurchführung zu bearbeiten. Während der Flugdurchführung müssen dem Kommandanten in Abhängigkeit von der Flugstrecke Kenntnisse in nachstehendem Umfang zur Verfügung stehen:

- Besonderheiten der zu überfliegenden Länder (Genehmigungen, Notverfahren, Funkausfallverfahren usw.)
- Auswahl der günstigsten Funknavigationsmittel auf der Strecke
- Stationen, die erforderliche Wettermeldungen senden
- Phraseologie für den Betrieb mit Kurzwellenfunkstationen über Wasser- und Wüstengebieten
- Umgang mit Flugplänen im afrikanischen Raum
- an der Strecke gelegene Ausweichflugplätze
- markante Radarechos
- örtliche Besonderheiten bei der Benutzung besonderer Frequenzen
- Ausweichregeln
- Verhaltensregeln bei unregelmäßiger Arbeit der Navigationsausrüstung in Gebieten für die eine bestimmte Navigationsgenauigkeit gefordert wird
- festgelegte Anflugverfahren
- Besonderheiten der Anflugorte
- Flugplatzumgebung (z.B. Hindernisse)
- Besonderheiten des Funksprechverkehrs
- Abrollverfahren.

Bei Zwischenlandungen bzw. Zwischenaufenthalten müssen dem Kommandanten nachstehende Informationen zur Verfügung stehen:

- Allgemein organisatorische Besonderheiten
- Besonderheiten der kommerziellen Abfertigung
- notwendige Tätigkeiten bei Verspätungen und Unregelmäßigkeiten
- Besonderheiten der Bezahlung von Leistungen, Kontrolle von Rechnungen, Wechselkurse
- Tagegeldfestlegungen
- Hotelunterkunft, Esseneinnahme, Bezahlungsmodus
- Transportmöglichkeiten (Flughafen-Hotel-Flughafen)
- kulturelle Betreuungsmöglichkeiten für die Besatzung
- zweckmäßige Verhaltensweisen im Gastland
- Verbindungsmöglichkeiten zur INTERFLUG-Vertretung, Botschaft oder Handelsvertretung der DDR bzw. zu Vertretungen befreundeter Luftverkehrsunternehmen bzw. Staaten.

Ingenieurtechnische Besonderheiten

- örtliche Möglichkeiten der Außenbordstromversorgung
 - Verfahren der technischen Abfertigung
 - Vorhandensein und Umfang örtlicher Ersatzteillager
 - Verfahren beim Anlassen, Bugsieren und bei der Zeichengabe
 - Betankung
 - Möglichkeiten der Flugzeugsicherung, des Absteckens sowie der Wartung
 - Realisierung von Sicherheitsforderungen.
- Navigatorische Elemente
- Unterbringungsart des Büros für Meteorologie, der Flugsicherungsabfertigungsstelle und des Briefing-Raums

- Berechnung der Verfahren zur Vermeidung von Lärm (auch beim Anlassen und Rollen)
- Abflugverfahren
- Sperrgebiete.

Für die Durchführung des Abfluges müssen dem Kommandanten nachstehend aufgeführte Informationen zur Verfügung stehen:

- anzuwendende Abflugverfahren mit Hinweisen auf die Einhaltung von Höhen und zum Frequenzwechsel
- Verfahren zur Einhaltung der Abflugrouten
- Verfahren zur Einhaltung der geforderten Lärmpegel
- Besonderheiten des Funksprechverkehrs.

3.4.2. Einweisung durch einen Kommandanten des gleichen Flugzeugtyps bzw. Lotsen des gleichen oder eines anderen Luftverkehrsunternehmens

Diese Form der Einweisung ist zulässig bei Flügen zu Flugplätzen der Gruppe III sowie auf Flugstrecken der Klasse B.

Die Einweisung umfaßt den unter 2.2.10.3.4.1. genannten Umfang. Der Einweisende oder Einzuweisende fliegt als Beobachter im Cockpit mit. Die Entscheidung über die Einbeziehung von Mitarbeitern eines anderen Luftverkehrsunternehmens trifft der Betriebsteilleiter Flugbetrieb.

3.4.3. Einweisung durch einen eingewiesenen Fluglehrer bzw. lehrberechtigten Navigator

Diese Form der Einweisung ist erforderlich bei Flügen zu Flugplätzen der Gruppe III sowie auf Flugstrecken der Klasse C. Für Kommandanten ist zusätzlich mindestens das Minimum 60/800 erforderlich.

In Ausnahmefällen, die vom Betriebsteilleiter zu genehmigen sind, ist die Einweisung entsprechend 2.2.10.3.4.2. zulässig.

Die Einweisung umfaßt den unter 2.2.10.3.4.1. genannten Umfang.

Bei der Einweisung fliegt der einzuweisende Kommandant bzw. Navigator in seiner Bordfunktion und hat einen oder mehrere Einweisungsschulflüge zu absolvieren.

3.5. Erstflüge

Erstflüge im Sinne der Einweisungsordnung sind Flüge, die zu Bestimmungsflugplätzen der Gruppen III und IV oder über Flugstrecken führen, die den Besitz einer Langstreckenflugberechtigung erfordern und erstmalig von dem betreffenden Kommandanten oder Navigator oder dem betreffenden Flugzeugtyp oder von einer Besatzung der INTERFLUG angefliegen bzw. befliegen werden.

Bei Erstflügen für INTERFLUG ist seitens des Staffelleiters die Notwendigkeit der Einweisung mit Hilfe eines anderen Luftverkehrsunternehmens zu prüfen und dem Betriebsteilleiter ein entsprechender Entscheidungsvorschlag zu übergeben. Die Besatzung ist durch den Betriebsteilleiter zu bestätigen. Der Kommandant hat nach dem Erstflug einen schriftlichen Flugbericht in der Prozeßleitung abzugeben.

Erstflüge für INTERFLUG und für einen Flugzeugtyp sind so zu planen, daß die Landung auf dem Bestimmungsflugplatz am Tage erfolgt. In die Flugvorbereitung ist ein Reservekommandant und ein Reservenavigator einzubeziehen. Für Erstflüge eines Flugzeugtyps hat der Staffelleiter bei der Vorbereitung die Teilnahme eines eingewiesenen Kommandanten bzw. Navigators zu organisieren und über dessen Mitflug zu entscheiden.

Für Erstflüge von Kommandanten bzw. Navigatoren gelten die o.g. Grundsätze zu Einweisungen.

Bei allen Erstflügen ist der Staffelleiter für die ordnungsgemäße Durchführung der vorläufigen Flugvorbereitung und für Festlegungen zur Anwendung der Flugplatzbetriebsminima verantwortlich.

3.6. Einweisungsschulflüge in das nichtsozialistische Wirtschaftsgebiet

Die Durchführung von Flügen in das nichtsozialistische Wirtschaftsgebiet macht eine gesonderte fachlich-theoretische und flugpraktische Einweisung für Flugzeugführer und Navigatoren erforderlich, sofern diese nicht bereits während der Schulung Flüge in dieses Wirtschaftsgebiet durchgeführt haben.

Diese Einweisung ist unter Anleitung eines eingewiesenen Fluglehrers oder Lehrers für Navigatoren durchzuführen. Für weitere Einweisungen gelten die Regelungen entsprechend 2.2.10.3.

Die Einweisungen für Flüge in das nichtsozialistische Wirtschaftsgebiet bestehen aus den in 2.2.10.3. genannten Elementen und haben den dort angegebenen Umfang. Abweichend gilt, daß der Einzuweisende 2 Flüge als Beobachter im Cockpit und 8 Flüge in der Bordfunktion zu absolvieren hat.

Der Abschluß der Einweisung ist vom Lehrberechtigten in das Protokoll unter "zusätzlicher Überprüfungsflug" einzutragen.

Nach abgeschlossener Einweisung dürfen die Eingewiesenen für die Dauer von einem Jahr nicht zu Flügen mit Selbsteinweisung in das nichtsozialistische Wirtschaftsgebiet eingesetzt werden.

3.7. Gültigkeitsdauer und Nachweisführung

Einweisungen besitzen unabhängig von Flugzeugtyp und Bordfunktion eine Gültigkeit von 12 Monaten, sofern nicht nach einer Umschulung mit dem neuen Flugzeugtyp ein Flugplatz der Gruppe IV anzufliegen ist. In diesem Fall ist eine erneute Einweisung erforderlich.

Führt ein Kommandant oder Navigator über einen Zeitraum von 12 Monaten keine Flüge durch, die eine Einweisung erfordern, so ist vor einem erneuten Einsatz eine Einweisung erforderlich.

Die Staffelleiter sind berechtigt, in diesen Fällen Selbsteinweisung anzuordnen.

Kommandanten und Navigatoren sind persönlich für die Einhaltung der Vorschriften zur Einweisung verantwortlich. Bei irrtümlicher Planung für einen Flug, für den keine Einweisung vorliegt, sind die Prozeßleitung, Flugbetrieb und die Staffelleitung zu informieren. Die Staffelleitungen haben die Einweisungen der Kommandanten und Flugnavigatoren getrennt zu dokumentieren.

Bei Wechsel des Mitarbeiters von einer Struktureinheit zu einer anderen sind diese Angaben der neuen Struktureinheit zu übergeben.

4. Reisekaderschulung

4.1. Allgemeines

Nachstehende Tabellen geben den Umfang und den Inhalt des Unterrichts an, der bei der Reisekaderschulung durchzuführen ist.

4.2. Grundlehrgang

Tab. 2.2.10/2

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise	Std.
1.	Die aktuellen Erscheinungen und Entwicklungstendenzen in den internationalen Beziehungen. Die abgestimmte Außen- und Außenwirtschaftspolitik der DDR im Rahmen der Staaten des "Warschauer Vertrages" bzw. des RGW.	Vortrag Problemdiskussion	6 4
2.	Verhaltensregeln und Protokollfragen für den Auslandsaufenthalt	Vortrag, Problemdiskussion	5 1
3.	Die internationalen und nationalen rechtlichen Bedingungen für den Luftverkehr der DDR	Vortrag	3
4.	Entwicklungstendenzen des internationalen Luftverkehrs	Vortrag	3
5.	Die Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Auslandsdienstreisen	Vortrag, Problemdiskussion	2 2
6.	Die Anforderungen an die Reisekader in Bezug auf die Gewährleistung von Ordnung, Sicherheit, Wachsamkeit und Geheimnisschutz	Vortrag	3
7.	Gesundheitsschutz, insbesondere beim Aufenthalt in den Tropen und Subtropen	Vortrag	2
8.	Zoll- und devisenrechtliche Regelungen	Vortrag	2
			33

4.3.Aufbaulehrgang

Tab.2.2.10/3

Lfd. Nr.	Inhalt	Methodische Hinweise	Std.
1.	Aktuelle Fragen und Probleme bei der Durchsetzung der außenpolitischen und außenwirtschaftlichen Konzeption der SED	Vortrag, Problemdiskussion	6 4
2.	Spezielle Hinweise zur Verhandlungsführung und zum Protokoll	Vortrag, Problemdiskussion	3 1
3.	Hinweise und Erfahrungsaustausch zur Vorbereitung, Durchführung und Auswertung von Auslandsdienstreisen sowie zur Er- und Bearbeitung der Reisedokumente auf der Grundlage gesetzlicher und betrieblicher Bestimmungen	Diskussion	3
4.	Erfahrungsaustausch zur Gewährleistung von Ordnung, Sicherheit und Wachsamkeit sowie Geheimnisschutz bei der Vorbereitung und Durchführung von Auslandsdienstreisen	Diskussion	3
5.	Gesundheitsschutz	Vortrag	2
6.	Zoll- und devisa-rechtliche Bestimmungen	Vortrag	2
			24

1. Voraussetzungen

Der Bewerber muß ein Studium an der Offiziershochschule der LSK/LV oder ein luftfahrtbezogenes Studium an einer Fach- oder Hochschule erfolgreich abgeschlossen haben und Kenntnisse der russischen und englischen Sprache im Umfang der Forderungen zur Sprachkundigenprüfung I oder zum Allgemeinen Flugfunksprechzeugnis besitzen.

Er hat nachstehend angegebene Ausbildung zu absolvieren.

2. Ausbildung

Tab.2.3.1/1

Thema	Inhalt	Stunden
Grundlagen	Organisation des Unternehmens INTERFLUG, Luftrecht, Luftverkehrsvorschriften, Meteorologie, Fernmeldeeinrichtungen und Fernmeldeverfahren, Aerodynamik/Flugmechanik.	90
Arbeitsplatzeinweisung	Kennenlernen und Vorbereiten des Arbeitsplatzes, Einweisung in die technischen und sonstigen Einrichtungen, Belehrung über Arbeits- und Brandschutz und sicherheitstechnisches Verhalten, Belehrung über Arbeitsplatzanweisungen, Arbeitsvereinbarungen und arbeitsorganisatorische Festlegungen, Unterweisung über Informationswege, Informationsmittel, Berichtungsdienste und Berichtungsverfahren.	80
Arbeitsabläufe, Arbeitsverfahren und deren Übung	Auswertung von Arbeitsflugplänen, Vorfluginformationen, Tagesflugprogrammen, Videoinformationen, NOTAM, SNOWTAM, Flugsicherungsinformationen (AIP, AIC), meteorologische Informationen, Anwendung von Start- und Landeminima, Berechnung von Start- und Landemassen, Erkennen von Grenzwerten, Berechnung von OFPL/OPL (Teil 1 und 2) unter Berücksichtigung der meteorologischen Bedingungen, Berechnung von Betankungsmengen als Vorgabe für die Ladedisposition, Erarbeitung von RPL und FPL, Zusammenstellung und Kontrolle der navigatorischen Dokumentation (Mappen, Taschen).	100
Lösung von praktischen Aufgaben	Anfertigen von Flugstreckenuntersuchungen (Festlegen der Flugstrecke, Auswahl der Zwischenlande- und Ausweichflugplätze) unter Berücksichtigung aller navigatorischen, organisatorischen und technischen Elemente, die für die Gewährleistung der Flugsicherheit und Ökonomie Bedeutung haben,	300

Thema	Inhalt	Stunden
	unmittelbare Flugberatung und Erläuterung von Besonderheiten, Vorbereitung und Berechnung von Flügen zur unmittelbaren Flugberatung, Flugauswertung und Schlußfolgerungen.	
Flugzeugtypen der INTERFLUG	Zulässige Geschwindigkeits- und Höhenbereiche, Reichweite, Start- und Landestrecken, Funk-, Navigations-, Geräte und Notausrüstung, Begrenzungen (hinsichtlich Massen, Schwerpunktage, Temperatur, Wind, Seitenwind, Rückenwind, Bahnzustand). Flugleistungen (Start- und Landeparameter, Betankung und Reichweite bei verschiedenen Betriebsarten).	28
Prüfung	Lösung einer praktischen Aufgabe.	2

Flugzeugführer und Navigatoren sind entsprechend den Festlegungen der Erlaubnisverordnung berechtigt, als Flugdienstberater zu arbeiten. Sie haben lediglich das Thema "Arbeitsplatzeinweisung" zu absolvieren.

3. Prüfungen

Die erforderlichen Kenntnisse und praktischen Fertigkeiten sind vor einer Prüfungskommission nachzuweisen. Zur Prüfungskommission müssen mindestens ein Fluglehrer, ein Lehrer für Navigatoren mit Prüfungsrecht und ein Flugdienstberater gehören. Für die Einberufung der Prüfung und der Prüfungskommission ist der Abteilungsleiter der Abteilung Aus- und Weiterbildung verantwortlich. Für die Durchführung der Prüfung gelten die Festlegungen unter 1.3.

4. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Flugdienstberater haben sich in Abständen von 24 Monaten einer Überprüfung zu unterziehen. Dazu gelten die Festlegungen unter 2.2.8.2. Tab.2.2.8/1 Pkt.4.3.

Voraussetzung für die Verlängerung der Gültigkeit der erteilten Erlaubnis ist das Erreichen des Prüfungsergebnisses "Bestanden" und der Nachweis von 200 Arbeitsstunden in der Tätigkeit als Flugdienstberater.

1. Voraussetzungen

Voraussetzungen für die Ausbildung zum Frachtbegleiter sind

- eine abgeschlossene Facharbeiterausbildung oder Berufsausbildung mit Abitur in einem technischen Beruf und Kenntnisse der russischen und englischen Sprache im Umfang der Bedingungen für die Sprachkundigenprüfung I oder
- der Besitz einer Erlaubnis für eine Personalkategorie des Cockpitpersonals.

2. Ausbildung

Die Ausbildung ist in Umfang und Inhalt entsprechend Tabelle 2.3.2/1 durchzuführen.

Tab.2.3.2/1

Thema	Inhalt	Stunden
Grundlagen	Organisation des Unternehmens INTERFLUG, Luftrecht, Luftverkehrsvorschriften, Beförderungsvorschriften, Aerodynamik/Flugmechanik (Einfluß der Schwerpunkt-lage auf Stabilität und Steuerbarkeit, Berechnung der Schwerpunkt-lage, zulässige Schwerpunktbereiche, Massenbegrenzungen, Massenberechnung), Beförderungsdokumente, kommerzielle und technische Anweisungen, Sicherheitsvorschriften	90
Einweisung in die Ladedisposition	Erarbeitung von Ladungs- und Schwerpunktnachweis, Richtwertbetankung	40
Ladedienst	Sichern und Verzurren, Reihenfolge bei Be- und Entladung	20
Belehrungen	Grundlehrgang Reiskaderschulung (siehe 2.2.10.4.2.), Rechte, Pflichten und Unterstellung des Frachtbegleiters	43
Übung	Antihavarieübung, Seenotrettungsübung	5
Prüfung	Lösung einer Aufgabe aus der Praxis	2
		200

3. Prüfung

Der Bewerber hat die erforderlichen Kenntnisse und Fertigkeiten vor einer Prüfungskommission nachzuweisen. Die Prüfungskommission besteht aus einem Kommandanten, der mindestens 10 Frachtflüge absolviert hat, einem Frachtbegleiter, einem Lehrer für Bordingenieure bzw. einem 2. Piloten (TU-134). Für die Planung der Prüfung und die Einberufung der Prüfungskommission ist der Leiter der Abt. Aus- und Weiterbildung verantwortlich. Für die Prüfung gelten die Regelungen entsprechend 1.3.1.

4. Nachweis der Qualifikationserhaltung

Frachtbegleiter haben sich innerhalb von jeweils 12 Monaten einer periodischen Überprüfung (theoretische Überprüfung/Antihavarieübung) und im Zeitraum von jeweils 36-48 Monaten einer Seenotrettungsübung zu unterziehen. Es gelten die Festlegungen 2.2.8.2. Tab.2.2.8/1 Pkt.1., 4.3., 4.5., 7.

Inhalt**4.1.1. Trainingsprotokoll****4.1.2. Prüfungsprotokoll****4.1.3. Protokolle für periodische Überprüfungen**

1. Flugzeugführer
2. Navigatoren
3. Bordingenieure

4.1.4. Protokolle der Typeneinweisung

1. Flugzeugführer
2. Navigatoren
3. Bordingenieure

4.2.1. Kontrollhefte Streckenflüge

1. Kommandanten IL-18, TU-134, IL-62
2. 2. Piloten IL-18, TU-134, IL-62
3. Navigatoren IL-18, TU-134, IL-62
4. Bordingenieure IL-18, TU-134, IL-62

4.3.1. Informationen für Teilnehmer an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in Uljanowsk

TRAININGSPROTOKOLL

Art des Trainings: von bis Uhr

Name	Vorname	Staffel	Gruppe	Ergebnis	Unterschrift
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					
15.					
16.					
17.					
18.					
19.					
20.					

Bemerkungen:

Das Training erfolgt nach Programm Nr.

Mit seiner Unterschrift bestätigt jeder Teilnehmer, daß er nach Pkt. des Trainingsprogramms belehrt wurde.

.....
MDV OI HAV WRD Mdl/F Gr.-Ltr.

Prüfungsprotokoll

Name:

Vorname:

Dienststellung:

Die unten aufgeführten Prüfungen wurden im Rahmen _____

_____ durchgeführt.

Fachgebiet/Unterrichtsfach	Leistung vor der Prüfung		Prüfungsergebnis				Endnote	
	Note	Sign.	mündlich		schriftlich		Note	Sign.
Gesamtnote:								

Bemerkungen:

Datum

 Unterschrift des Vors.
 der Prüfungskommission

Datum

Unterschrift des Leiters

Protokoll der periodischen Überprüfung/Flugzeugführer

Name:

Vorname:

Dienststellung:

Flugzeugtyp:

Personal-Nr.:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Simulatortraining I		
Funksprechzeugnis gültig bis			Simulatortraining II		
Theor. Jahresüberprüfung			Simulatortraining III		
Antihavarietraining			Simulatorüberprüfung		
Seenotrettungsübung			zyklische Weiterbildung		
FMK			gegenwärtiges Minimum		
FMK			AKV-Test		

	Flugzeit Gesamt/ Nacht	Art und Anzahl der Landeanflüge	Anzahl der Landungen Gesamt/Nacht	Bewertung	Datum	Bestätigung
I. Überprüfungsflug						
II. Überprüfungsflug						
III. Zusätzliche Überprüfung						
Platzflüge (Flugtraining Kdt.)						
Wiederholungen von Überprüfungen (welche/ Grund)						

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

	I.Überprüfungsflug
I.Allgemeine Vorbereitung und Durchführung 1.Vollständigkeit der mitzuführenden Gegenstände und Dokumente, allgemeines Verhalten, Uniformordnung 2.Anwendung der Vorschriften und Anordnungen 3.Berechnung/Festlegung der Parameter zum Start, Landung, Beladung, Kraftstoffbetankung, Minima 4.Vorflugkontrolle, Vorbereitung des Arbeitsplatzes, Anleitung der Besatzungsarbeit 5.Arbeit mit der Kontrollkarte 6.Betrieb der Anlagen des Flugzeugs 7.Einhaltung der Flugregeln, Sprechverkehr und Zusammenarbeit mit der Flugsicherung 8.Zwischenflugkontrolle, Flugnachbereitung und Auswertung	Einschätzung/Bemerkungen
II.Beurteilung der fachlich-fliegerischen Arbeit 1.Bugsieren, Anlassen und Rollen, Durchsprache, Abflugverfahren 2.Start - Einhaltung der Startparameter - Einhaltung der Startmethodik - Einhaltung der Freigaben und Verfahren 3.Steig-, Reise- und Sinkflug - Einhaltung der Freigaben und Verfahren - Einhaltung der Berechnungen - Einhaltung ökonomischer/kraftstoff-effektiver Verfahren - Nutzung der navigatorischen Hilfsmittel und Dokumente - Durchsprache und Vorbereitung des Landeanflugs und des Fehlanflugverfahrens 4.Landeanflug und Landung - Einhaltung der Freigaben und Verfahren - Nutzung der navigatorischen Hilfsmittel und Dokumente - Durchführung des Anfangs- und Zwischenflugs - Einhaltung von Kurs- und Gleitweg - Einhaltung der berechneten Geschwindigkeit - Übergang zum Sichtflug/Einhaltung der Aufsetzzone - Einhaltung der Mittellinie - Landestoß - Einsatz der Bremsmittel	
III.Beurteilung 1.Steuertechnik 2.Handlungen bei außergewöhnlichen Bedingungen (Turbulenzen, Gewitter, Vereisung, Windscherung) 3.Kommandosprache 4.Zusammenarbeit in der Besatzung 5.Einhaltung der Technologie	
IV.Theoretische Kenntnisse	
V.Auswertung der objektiven Kontrolle	
VI.Bewertung	
VII.Datum/Unterschrift Überprüfender	
VIII.Datum/Unterschrift Überprüfer	

Personal-Nr.:[illegible]

FLUGTRAINING

I. Steuertechnik/allgemein

1. Rollen und Einsatz der Bremsmittel
2. Steuertechnik beim Start
 - Geschwindigkeit
 - Richtung
 - Lage
3. Steuertechnik bei Steig-, Horizontal- und Kurvenflug
4. Steuertechnik beim Landeanflug
 - Kursweg
 - Gleitweg
5. Steuertechnik bei der Landung
6. Steuertechnik beim Durchstarten
7. Einhaltung vorgeschriebener/berechneter Parameter

Einschätzung/Bemerkungen

II. Sichtplatzrunde mit kurzem Anflug

1. Steuertechnik
2. Einhaltung festgelegter Begrenzungen
 - Höhe
 - Geschwindigkeit
 - Querneigung
3. Aufbau der Platzrunde
4. Einhaltung der festgelegten Aufsetzzone
5. Durchstart

III. Flug mit asymmetrischem Schub

1. Start
2. Steuertechnik
3. Handlungen mit Kommandogebung bei imitiertem Triebwerksausfall
4. Landeanflug
5. Durchstarten

V. Flug mit eingefahrener Landeklappe

1. Steuertechnik
2. Einhaltung vorgeschriebener Parameter
3. Landung
4. Einsatz der Bremsmittel

V. Zusätzliche Übungen

VI. Bewertung

VII. Datum/Unterschrift Überprüfender

VIII. Datum/Unterschrift Überprüfter

SIMULATORÜBERPRÜFUNG

<u>I. Einweisung</u>	Einschätzung/Bemerkungen
<u>II. Theoretische Überprüfung</u> 1. Handlungen bei Störungen der Triebwerksanlage 2. Handlungen bei Störungen von Anlagen des Flugzeugs 3. Handlungen bei Brand/Rauch an Bord 4. Handlungen bei anderen Notfällen 5. Handlungen bei besonderen meteorologischen Bedingungen 6. Sprechverkehr in besonderen Situationen 7. Kommandogebung in Notfällen	
<u>III. Praktische Überprüfung</u> 1. Übung: 2. Übung; 3. Übung: 4 Übung: 5 Übung:	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	

Protokoll der periodischen Überprüfung/Navigatoren

Name:

Vorname:

Dienststellung:

Flugzeugtyp:

Personal-Nr.:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Simulatortraining I		
Funksprechzeugnis gültig bis			Simulatortraining II		
Theor. Jahresüberprüfung			Simulatortraining III		
Antihavarietraining			Simulatorüberprüfung		
Seenotrettungsübung			zyklische Weiterbildung		
FMK			AKV-Test		
FMK					

	Flugzeit Gesamt/ Nacht	Art und Anzahl der Landeanflüge	Anzahl der Landungen Gesamt/Nacht	Bewertung	Datum	Bestätigung
I. Überprüfungsflug						
II. Überprüfungsflug						
III. Zusätzliche Überprüfung						
Wiederholungen von Überprüfungen (welche/Grund)						

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

Personal-Nr.:

II. Überprüfungsflug	III. Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

	I.Überprüfungsflug
	Einschätzung/Bemerkungen
<u>III.Beurteilung</u> 1.Fertigkeiten 2 Handlungen bei außergewöhnlichen Bedingungen 3.Kooperative Arbeit der Besatzung 4.Einhaltung der Technologie	
<u>IV.Theoretische Kenntnisse</u>	
<u>V.Bewertung</u>	
VI.Datum/Unterschrift Überprüfender	
VII.Datum/Unterschrift Überprüfter	

II. Überprüfungsflug	III. Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

Protokoll der periodischen Überprüfung/Bordingenieure

Name:

Vorname:

Dienststellung:

Flugzeugtyp:

Personal-Nr.:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Simulatortraining I		
Funksprechzeugnis gültig bis			Simulatortraining II		
Theor. Jahresüberprüfung			Simulatortraining III		
Antihavarieübung			Simulatorüberprüfung		
Seenotrettungsübung			zyklische Weiterbildung		
FMK			AKV-Test		
FMK					

	Flugzeit Gesamt/ Nacht	Art und Anzahl der Landeanflüge	Anzahl der Landungen Gesamt/Nacht	Bewertung	Datum	Bestätigung
I. Überprüfungsflug						
II. Überprüfungsflug						
III. Zusätzlich Überprüfung						
Platzflüge (Flugtraining)						
Wiederholungen von Überprüfungen (welche/Grund)						

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

	I.Überprüfungsflug
<u>I.Allgemeine Vorbereitung und Durchführung</u> 1.Vollständigkeit der mitzuführenden Gegenstände und Dokumente, allgemeines Verhalten, Uniformordnung 2.Anwendung der Vorschriften und Anordnungen 3.Übernahme des Flugzeugs, Borddokumentation 4.Vorflug- und Zwischenflugkontrolle 5.Betrieb der Anlagen des Flugzeugs 6.Arbeit in der Besatzung 7.Arbeiten der Flugnachbereitung 8.Borrdokumentation	Einschätzung/Bemerkungen
<u>II.Beurteilung der fachlichen Arbeit</u> 1.Anlassen, Rollen und Vorbereitung zum Start - Anlaßvorbereitung - Überwachung des Anlassens - Inbetriebnahme/Kontrolle der Elektroausrüstung - Kontrolle der technischen Anlagen - Mitarbeit/Unterstützung beim Rollen 2.Start - Startvorbereitung - Kontrolle der Anlagen - Einstellung der Startleistung - Kontrolle der Triebwerksparameter - Bedienung der Anlagen im Startvorgang (Fahrwerk, Landeklappen, Scheinwerfer) 3.Steig-, Strecken- und Sinkflug - Auswertung der Anzeigen/Bedienung der Anlagen - Kontrolle der Anlagen (Triebwerke, Klima- und Druckhalteanlagen, Elektroanlagen, Hydraulikanlagen) - Handlungen bei Abweichungen - Beachtung der Wetterbedingungen/Bedienung und Kontrolle der Enteisungsanlagen - Zusammenarbeit in der Besatzung 4.Landeanflug, Landung, Rollen und Abstellen der Triebwerke - Auswertung der Anzeigen/Bedienung der Anlagen - Kontrolle der Anlagen - Handlungen bei Abweichungen - Bedienung von Triebwerk, Landeklappen, Fahrwerk, Scheinwerfer, Spoiler, Schubumkehranlage - Einhaltung der vorgegebenen Anfluggeschwindigkeit - Mitarbeit und Aufmerksamkeitsverteilung beim Rollen - Handlungen nach dem Abstellen - Flugnachbereitung	
<u>III.Beurteilung</u> 1.Fertigkeiten 2.Handlungen bei außergewöhnlichen Bedingungen bzw. Störungen 3.Kooperative Arbeit in der Besatzung 4.Einhaltung der Technologie	
<u>IV.Theoretische Kenntnisse</u>	
<u>V.Bewertung</u>	
VI.Datum/Unterschrift Überprüfender	
VII.Datum/Unterschrift Überprüfter	

[illegible]

FLUGTRAINING	
<u>I. Allgemeine Fertigkeiten und Handlungen</u>	Einschätzung/Bemerkungen
<u>II. Flug mit asymmetrischem Schub</u> 1. Kontrolle der Triebwerksparameter 2. Meldung bei initiiertem Triebwerksausfall und Imitation der Handlungen nach Kommandogebung durch den Kommandanten 3. Bedienung der Anlagen 4. Handlungen bei Abweichungen 5. Zusammenarbeit in der Besatzung	
<u>III. Zusätzliche Übungen</u>	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	
SIMULATORÜBERPRÜFUNG	
<u>I. Einweisung</u>	Einschätzung/Bemerkungen
<u>II. Theoretische Überprüfung</u> 1. Handlungen bei Störungen der Triebwerksanlage 2. Handlungen bei Störungen von Anlagen des Flugzeugs 3. Handlungen bei Brand/Rauch an Bord 4. Handlungen bei anderen Notfällen	
<u>III. Praktische Überprüfung</u> 1. Übung: 2. Übung: 3. Übung: 4. Übung: 5. Übung:	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	

Protokoll der Typeneinweisung/Flugzeugführer

Name:

Vorname:

Personal-Nr.:

Dienststellung:

Ausbildung zum:

Instrukteur/Instruktore:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Bodenvorbereitung		
Funksprechzeugnis gültig bis			Simulatortraining I		
Bodenausbildung			Simulatortraining II/1		
Antihavarieübung			Simulatortraining II/2		
Seenotrettungsübung			Simulatortraining II/3		
FMK			Simulatorprüfung		
FMK			AKV-Test		

Flugzeug	Übung ATH	Art und Anzahl der Flüge	Landungen		Flugzeit		IFR
			Gesamt	Nacht	Gesamt	Nacht	
Platzflug	I						
Zulassung Strecke	II						
Strecke	III						
Platzflug (Kdt.)	IV						
Alleinflug (Kdt.)	V						
Überprüfungsflug	VI						
Prüfungsflug	VII						
Wiederholungen von Überprüfungen/Prüfungen (welche/Grund)							

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

TRAININGS-/SCHULFLÜGE

Datum	Aufgabe/Übung	Flugzeit Gesamt	Nacht	Anzahl der Flüge	Kurzeinschätzung/ Bemerkung	Unterschrift

Personal-Nr.:[illegible]

RAUM FÜR EINTRAGUNGEN (z.B. Zwischeneinschätzung, Zulassung zum Streckenflug, besondere Hinweise, Abschluß des Trainings, alle Eintragungen mit Datum und Unterschrift)

SIMULATORTRAINING	
Simulator I	Einschätzung/Bemerkungen
1. Einweisung	
2. Zonenflug	
3. Zonenflug	
4. Verfahrensflüge	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/1	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/2	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Personal-Nr.:

SIMULATORTRAINING	
Simulator II/3	Einschätzung/Bemerkungen
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

SIMULATORPRÜFUNG	
<u>I. Einweisung</u>	
<u>II. Prüfung der theoretischen Kenntnisse</u> 1. Handlungen bei Störungen der Triebwerksanlage 2. Handlungen bei Störungen von Anlagen des Flugzeugs 3. Handlungen bei Brand/Rauch an Bord 4. Handlungen bei anderen Notfällen 5. Handlungen bei besonderen meteorologischen Bedingungen 6. Sprechverkehr in besonderen Situationen 7. Kommandogebung in Notfällen	
<u>III. Praktische Prüfung</u> 1. Übung: 2. Übung: 3. Übung: 4. Übung: 5. Übung:	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	

II. Prüfungsflug	III. Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

	I.Überprüfungsflug
	Einschätzung/Bemerkungen
<u>IV.Theoretische Kenntnisse</u>	
<u>V.Auswertung der objektiven Kontrolle</u>	
<u>VI.Bewertung</u>	
VII.Datum/Unterschrift Überprüfender	
VIII.Datum/Unterschrift Überprüfer	

II.Prüfungsflug	III.Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

Protokoll der Typeneinweisung/Navigatoren

Name:

Vorname:

Personal-Nr.:

Dienststellung:

Instrukteur/Instruktore:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Bodenvorbereitung		
Funksprechzeugnis gültig bis			Simulatortraining I		
Bodenausbildung			Simulatortraining II/1		
Antihavarieübung			Simulatortraining II/2		
Seenotrettungsübung			Simulatortraining II/3		
FMK			Simulatorprüfung		
FMK			AKV-Test		

Flugzeug	Übung ATH	Art und Anzahl der Flüge	Landungen		Flugzeit		IFR
			Gesamt	Nacht	Gesamt	Nacht	
Platzflug	I						
Zulassung Strecke	I						
Streckenflug	II						
Streckenflug	III						
Überprüfungsflug	IV						
Prüfungsflug	IV						
Wiederholungen von Überprüfungen/Prüfungen (welche/Grund)							

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

TRAININGS-/SCHULFLÜGE

Datum	Aufgabe/Übung	Flugzeit Gesamt	Nacht	Anzahl der Flüge	Kurzeinschätzung/ Bemerkung	Unterschrift

Personal-Nr.:

Datum	Aufgabe/Übung	Flugzeit Gesamt	Nacht	Anzahl der Flüge	Kurzeinschätzung/ Bemerkung	Unterschrift

RAUM FÜR EINTRAGUNGEN (z.B. Zwischeneinschätzung, Zulassung zum Streckenflug, besondere Hinweise, Abschluß des Trainings, alle Eintragungen mit Datum und Unterschrift)

SIMULATORTRAINING	
Simulator I	Einschätzung/Bemerkungen
1.Einweisung	
2.Zonenflug	
3.Zonenflug	
4.Verfahrensflüge	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/1	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/2	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Personal-Nr.:

SIMULATORTRAINING	
Simulator II/3	Einschätzung/Bemerkungen
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

SIMULATORPRÜFUNG	
<u>I. Einweisung</u>	
<u>II. Prüfung der theoretischen Kenntnisse</u> 1. Handlungen bei Störungen der Bodenanlagen 2. Handlungen bei Störungen von Anlagen des Flugzeugs 3. Handlungen bei Brand/Rauch an Bord 4. Handlungen bei anderen Störungen an Bord 5. Handlungen bei besonderen meteorologischen Bedingungen 6. Sprechverkehr in besonderen Situationen	
<u>III. Praktische Prüfung</u> 1. Übung: 2. Übung: 3. Übung: 4. Übung:	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	

	I.Überprüfungsflug
<u>I.Allgemeine Vorbereitung und Durchführung</u> 1.Vollständigkeit der mitzuführenden Gegenstände und Dokumente, allgemeines Verhalten, Uniformordnung 2.Anwendung der Vorschriften und Anordnungen 3.Berechnung/Festlegung der Parameter für Start, Strecke, Landung, Kraftstoff, Minima 4.Auswertung der meteorologischen und Flugsicherungsunterlagen 5.Vorflugkontr. und Vorbereitung des Arbeitsplatzes 6.Arbeit mit der Kontrollkarte 7.Betrieb der Anlagen des Flugzeugs 8.Einhaltung der Flugregeln, des Sprechverkehrs und Zusammenarbeit mit der Flugsicherung 9.Führung des OFPL/OPL 10.Flugnachbereitung	Einschätzung/Bemerkungen
<u>II.Beurteilung der fachlich-navigatorischen Arbeit</u> 1.Anlassen der Triebwerke und Vorbereitung zum Start - Anlassen und Überwachung der HEA - Unterstützung beim Anlassen - Inbetriebnahme der Geräte und Anlagen - Kontrolle der Elektrotafel - Durchsprache des Abflugverfahrens - Kontrolle des Höhenmesserverfahrens 2.Start - Kontrolle des Kurssystems - Geschwindigkeitsansage - Einhaltung der Freigaben/Verfahren - allgemeine Unterstützung der Besatzung 3.Steig-, Strecken- und Sinkflug - Einhaltung der Freigaben und Verfahren - Höhenmesserverfahren - Einhaltung der Flughöhen - Einhaltung des Flugwegs - Nutzung der Navigationsmittel - Ermittlung von GS, AW, Höhenwind und LKV - Arbeit mit dem Bordrechner und der Navigationsausrüstung des Flugzeugs - Arbeit mit dem Transponder - Arbeit mit dem Dopplerradar - Genauigkeit des Überflugs - Sprechverkehr UKW, KW, SELCAL - Einflugfreigaben - Führung des OFPL/OPL - Bedienung und Auswertung des Bordradars - Berechnung des Sinkflugs - Sinkbeginn und Kontrolle des Sinkflugs 4.Landeanflug und Landung - Durchsprache der Anflug- und Landekarten - Berechnung der Elemente für die Landung - Festlegung der Minima - Einhaltung der Freigaben und Verfahren - Nutzung der Navigationsmittel- und dokumente - Durchführung des Anfangs- und Zwischenanflugs - Einhaltung von Kurs- und Gleitweg - Sinkraten und Kontrollhöhen - Unterstützung bei Abweichungen und beim Durchstarten - Höhen- und Geschwindigkeitsansagen	

II. Prüfungsflug	III. Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

	I. Überprüfungsflug
	Einschätzung/Bemerkungen
<u>III. Beurteilung</u> 1. Fertigkeiten 2. Handlungen bei außergewöhnlichen Bedingungen 3. Kooperative Arbeit in der Besatzung 4. Einhaltung der Technologie	
<u>IV. Theoretische Kenntnisse</u>	
<u>V. Bewertung</u>	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VII. Datum/Unterschrift Überprüfter	

II.Prüfungsflug	III.Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

Protokoll der Typeneinweisung/Bordingenieure

Name:

Vorname:

Personal-Nr.:

Dienststellung:

Instrukteur/Instrukteure:

	Datum	Bestätigung		Datum	Bestätigung
Erlaubnisschein gültig bis			Bodenvorbereitung		
Bodenausbildung			Simulatortraining I		
Antihavarieübung			Simulatortraining II/1		
Seenotrettungsübung			Simulatortraining II/2		
FMK			Simulatortraining II/3		
FMK			Simulatorprüfung		
AKV-Test					

Flugzeug	Übung ATH	Art und Anzahl der Flüge	Landungen		Flugzeit		IFR
			Gesamt	Nacht	Gesamt	Nacht	
Platzflug	I						
Zulassung Strecke	I						
Streckenflug	II						
Streckenflug	III						
Überprüfungsflug	IV						
Prüfungsflug	IV						
Wiederholungen von Überprüfungen/Prüfungen (welche/Grund)							

.....
Datum/Unterschrift des Staffelleiters

TRAININGS-/SCHULFLÜGE

Datum	Aufgabe/Übung	Flugzeit Gesamt	Flugzeit Nacht	Anzahl der Flüge	Kurzeinschätzung/ Bemerkung	Bestätigung/ Unterschrift

Personal-Nr.:[illegible]

RAUM FÜR EINTRAGUNGEN (z.B. Zwischeneinschätzung, Zulassung zum Streckenflug, besondere Hinweise, Abschluß des Trainings, alle Eintragungen mit Datum und Unterschrift)

SIMULATORTRAINING	
Simulator I	Einschätzung/Bemerkungen
1. Einweisung	
2. Zonenflug	
3. Zonenflug	
4. Verfahrensflüge	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/1	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Simulator II/2	
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

Personal-Nr.:

SIMULATORTRAINING	
Simulator II/3	Einschätzung/Bemerkungen
Training des Verhaltens bei besonderen Flugzuständen und in Havariesituationen	
Bewertung	
Datum/Unterschrift	

SIMULATORPRÜFUNG	
<u>I. Einweisung</u>	
<u>II. Prüfung der theoretischen Kenntnisse</u> 1. Handlungen bei Störungen der Triebwerksanlage 2. Handlungen bei Störungen von Anlagen des Flugzeugs 3. Handlungen bei Brand/Rauch an Bord 4. Handlungen bei anderen Notfällen	
<u>III. Praktische Prüfung</u> 1. Übung: 2. Übung: 3. Übung: 4. Übung: 5. Übung:	
<u>IV. Bewertung</u>	
V. Datum/Unterschrift Überprüfender	
VI. Datum/Unterschrift Überprüfter	

II.Prüfungsflug	III.Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

I. Überprüfungsflug

Einschätzung/Bemerkungen

IV. Theoretische Kenntnisse

V. Bewertung

VI. Datum/Unterschrift Überprüfender

VII. Datum/Unterschrift Überprüfter

II. Prüfungsflug	III. Zusätzliche Überprüfung
Einschätzung/Bemerkungen	

1. Allgemeines

Das Institut für zivile Luftfahrt der Mitgliedsländer des RGW wurde auf Beschluß und mit Unterstützung der RGW-Länder errichtet.

Das Institut ist Eigentum der UdSSR und wird nach sowjetischen Rechtsvorschriften und Verfahrensweisen geleitet. Diese sind auch für die ausländischen Hörer verbindlich.

Die Grundsätze der Organisation und Durchführung des Lehrprozesses sind in einem Dokument gleichen Namens festgelegt. Dieses Dokument wurde auf der 13. Tagung des Ständigen Methodischen Rats, dem auch Experten der zivilen Luftfahrt der DDR angehören, bestätigt.

Die Unterbringung im Hotel "Drushba" mit seinen Versorgungs- und Dienstleistungseinrichtungen wie auch die Möglichkeit, die erforderlichen Dinge des täglichen Bedarfs in der Stadt Uljanowsk zu kaufen (das Institut ist ca. 15 Minuten von einer Hauptgeschäftsstraße entfernt) gestatten ausreichende Arbeits- und Lebensbedingungen.

Dabei wird die Bereitschaft des Einzelnen, sich den konkreten Bedingungen anzupassen, vorausgesetzt.

Im Lehrprozeß werden die Auszubildenden als Hörer (Sluschatel) bezeichnet. Die Hörer sind disziplinarisch den Leitern der Dienste unterstellt, an deren Lehrbetrieb sie teilnehmen.

Bei Disziplinverletzungen und Vergehen gegen die Regeln der inneren Ordnung sowie bei schlechten Lernergebnissen kann der Leiter des Instituts die Exmatrikulation anweisen.

Die Hörer haben das Recht:

- die Einrichtungen des Instituts kostenlos zu nutzen,
- über die gesellschaftlichen Organisationen des Instituts an Beratungen zu Fragen des Lebens und Lernens teilzunehmen,
- an der Neuererarbeit, in Sport- und Kulturzirkeln mitzuwirken.

Die Hörer sollen aktiv am gesellschaftlichen Leben des Instituts teilnehmen.

Zu allen dienstlichen Maßnahmen ist Uniform zu tragen.

Die Ausbildung erfolgt auf der Grundlage von Programmen, die vom Ständigen Methodischen Rat bestätigt sind.

Diese Programme berücksichtigen nicht die speziellen Bedingungen einzelner Luftverkehrsunternehmen. Es ist deshalb von Fall zu Fall notwendig, nach erfolgter Ausbildung am Institut, ergänzende Maßnahmen im Luftverkehrsunternehmen durchzuführen.

Zweiseitige Vereinbarungen zu inhaltlichen und organisatorischen Fragen können zwischen dem Leiter des Instituts und bevollmächtigten Vertretern der INTERFLUG getroffen werden.

Sofern nicht anders festgelegt, besitzt ein Lehrgangsvertreter diese Vollmacht nicht!

2. Hinweise zum Lehrbetrieb

2.1. Theoretische Ausbildung

Die Vorlesungsdauer beträgt 2x45 Minuten (2 akademische Stunden) mit einer Pause von maximal 15 Minuten.

An einem Tag dürfen nicht mehr als 6 akademische Stunden durchgeführt werden.

Unterrichtsbeginn ist beim 2. Läuten. Das 1. Läuten erfolgt 2 Minuten vor Unterrichtsbeginn.

Der Lehrer ist beim Eintreten durch Aufstehen zu begrüßen. Der Diensthabende der Klasse, der vom Lehrgangsvertreter täglich zu benennen ist, hat dem Lehrer die Anwesenheit zu melden.

Freistellungen vom Unterricht genehmigen nur der Leiter des Instituts bzw. sein Stellvertreter für den Lehrbetrieb.

Der Stundenplan wird vom Stellvertreter für den Lehrbetrieb

bestätigt. Jede Änderung muß durch ihn genehmigt werden.

Der Besuch von Konsultationen ist in der Regel freiwillig. Ein Dozent kann einzelne Hörer zu Konsultationen bestellen.

Eine Prüfung (Satschot) wird nicht früher als 2-3 Tage nach Beendigung eines Faches durchgeführt. Für die Vorbereitung eines Exams wird 1 Tag vorgesehen. An einem Tag findet nur eine Prüfung/Examen statt.

Wer während einer Prüfung/Examen unerlaubte Hilfsmittel benutzt, wird noch einmal einzeln geprüft.

Wer ein Examen mit den Noten "1" (5) oder "2" (4) bzw. eine Prüfung mit "nicht bestanden" beendet, darf diese mit Erlaubnis des Stellvertreters für den Lehrbetrieb nach Abschluß aller Prüfungen/Examen wiederholen. Beim erneuten Nichtbestehen tritt eine Kommission unter Vorsitz des Leiters des Instituts zur Entscheidungsfindung zusammen.

2.2. Simulator- und Flugausbildung

Über die Durchführung der Simulator- und Flugausbildung gibt es die unterschiedlichsten Erfahrungen. Aus diesem Grund können hierzu keine konkreten Hinweise gegeben werden.

3. Organisatorische Hinweise

3.1. Allgemeines

Die im Zusammenhang mit der Entsendung von Mitarbeitern des Betriebsteils Flugbetrieb/VF zu Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen an das Institut stehenden Fragen werden durch die Abteilung Aus- und Weiterbildung in Zusammenarbeit mit anderen Struktureinheiten der INTERFLUG bearbeitet.

Einzelheiten zu den geplanten Maßnahmen können dort erfragt werden.

Vor der Abreise erfolgt eine Einweisung der Teilnehmer.

Am Institut ist die Internationale Abteilung für die Betreuung der ausländischen Hörer zuständig.

Der Lehrgangsvertreter hat alle entstehenden Probleme über diese Abteilung zu klären.

Fragen, für die das Institut nicht zuständig ist, sind vorrangig über die Betriebsvertretung der INTERFLUG in Moskau oder die Abteilung Aus- und Weiterbildung des Betriebsteils Flugbetrieb/VF zu klären.

3.2. Reisevorbereitungen

Im Reisegepäck sollten enthalten sein:

- Bekleidung entsprechend Jahreszeit (im Winter sind Temperaturen unter -30 °C möglich), Waschmittel
- festes Schuhwerk (für alle Jahreszeiten)
- Toilettenpapier, Seife, Haarwaschmittel, Hautcreme
- Besteck
- Papier, Blei- und Farbstifte, Lineal, Winkelmesser usw.
- Navigationsrechenschieber
- Flugzeughandbuch (für Typeneinweisungen)
- SV-Ausweis, Impfausweis, Erlaubnisschein

Beachte:

Es ist verboten

- in die UdSSR Lebensmittel (außer Konserven) einzuführen
 - im Hotel private Heizgeräte, Tauchsieder o.ä. zu benutzen.
- Bei Kontrollen festgestellte Verstöße werden als Verstöße gegen die innere Ordnung und Disziplin gewertet; die Geräte werden ersatzlos eingezogen.

3.3. An- und Abreise

Die An- und Abreise erfolgt in der Regel mit Linienmaschinen auf den Strecken Schönefeld-Scheremetjewo und Domodedowo-Uljanowsk. Die Teilnehmer haben sich zu der im Einsatzplan angegebenen Zeit in der PA einzufinden. Über Einzelheiten des Transports ist der Lehrgangsvertreter informiert.

ANLAGEN

Cockpitpersonal - Informationen Uljanowsk

4.3.1.
Seite: 2

In Uljanowsk erfolgt die Abholung vom Flughafen mit Bussen des Instituts.

Die Organisation der Rückreise obliegt dem Lehrgangsvertreter. Dazu ist Verbindung mit der Internationalen Abteilung des Instituts (Transport zum Flughafen, Buchung bei AEROFLOT für die Strecke Uljanowsk-Domodedewo) sowie der Betriebsvertretung der INTERFLUG in Moskau (Buchung Scheremetjewo-Schönefeld, evtl. Transport Domodedewo-Scheremetjewo) aufzunehmen.

Hinweis für den Lehrgangsvertreter:

Die Bezahlung von Übergepäck erfolgt bei INTERFLUG mittels der mitgegebenen MCO, bei AEROFLOT in bar.

3.4. Rechte und Pflichten des Lehrgangsvertreters

Der Lehrgangsvertreter wird vom Betriebsteilnehmer Flugbetrieb benannt. Er ist für die Dauer des Lehrgangs den Teilnehmern gegenüber Weisungsberechtigt.

Er organisiert den Empfang der Reisedevisen, Flugscheine usw. und deren Verwaltung während des Lehrgangs.

Der Lehrgangsvertreter entscheidet über alle während des Aufenthalts in der UdSSR operativ zu klärenden Fragen. In diesem Zusammenhang ist er berechtigt, mit dem Leiter und den leitenden Mitarbeitern des Instituts sowie leitenden Mitarbeitern der INTERFLUG Kontakte aufzunehmen. Die Benutzung aller öffentlichen Nachrichtenmittel ist erlaubt.

Der Lehrgangsvertreter ist nicht berechtigt, zwischen bevollmächtigten Vertretern der INTERFLUG und dem Leiter des Instituts getroffenen zweiseitigen Vereinbarungen zu inhaltlichen oder organisatorischen Fragen des Lehrgangs selbständig zu ändern!

Kritiken, Wünsche u.ä. sind in angemessener Form an die leitenden Mitarbeiter des Instituts heranzutragen.

Ihre Entscheidungen dazu sind zu akzeptieren.

Falls die Absicht besteht, das unmittelbare Stadtgebiet von Uljanowsk zu verlassen, ist vorher die Internationale Abteilung zu konsultieren. Das Gebiet östlich der Wolga ist Sperrgebiet für alle ausländischen Bürger!

Der Lehrgangsvertreter hat im Rhythmus von 14 Tagen eine Information zur Lage an den Betriebsteilnehmer Flugbetrieb und die Betriebsvertretung der INTERFLUG in Moskau zu geben.

Nach Beendigung der Reise hat er innerhalb von 3 Tagen

- alle Nachweise über die erfolgte Ausbildung in der Abteilung Aus- und Weiterbildung abzugeben
- die Reisedevisen in der Reisedevisenstelle abzurechnen und unbenutzte Flugscheine, MCO etc. zurückzugeben
- einen Reisebericht in der in der DA 55 geforderten Form anzufertigen.

Der Lehrgangsvertreter ist berechtigt, Protokolle über die durchgeführte Ausbildung zu unterzeichnen. Da diese Protokolle Grundlage der Bezahlung der Ausbildungsleistungen sind, ist auf korrekte Angaben zu achten (werden z.B. Flugzeugführer und Bordingenieure während eines Fluges gleichzeitig ausgebildet, erfolgt die Bezahlung der Flugzeit nur 1x). Bei gemischten Gruppen (IF/NVA) sind getrennte Protokolle erforderlich.

4. Anschriften und Nachrichtenverbindungen

Postanschrift: Name
Центр ГА СЭВ
гостиница "Дружба"
432033 г. УЛЬЯНОВСК

Telefon- und

Telexverbindung: Nach unseren Informationen aus der DDR nicht möglich.

Innerhalb der UdSSR: Nummern nicht

bekannt

Betriebsvertretung
der INTERFLUG

in Moskau: Tel.: 1470002, 1470007
Direktwahl möglich

Verbindungen in
die DDR:

Anmeldung bei der Post

5. Sonstige Hinweise

Entsprechend einer Weisung des Gesundheitsministeriums der UdSSR haben sich Ausländer, die sich länger als 3 Monate in der UdSSR aufhalten, einem AIDS-Test zu unterziehen. Einer entsprechenden Aufforderung ist Folge zu leisten.

INTERFLUG Flugbetriebsdokumentation-Änderungsmitteilung

Änderung Nr.: 1/ATH-1

Ord.-Nr.: OP-4/

Die beiliegenden Blätter sind gegen das Blatt mit der gleichen Nummer auszutauschen, sofern sie mit *** gekennzeichnet sind. Die anderen Blätter sind entsprechend einzufügen ("EINF.") oder zu vernichten ("VERN.").

Vorgang	Nummer des Blattes		Grund der Änderung	Gültig ab:
***	2.	S. 1-2	A310 eingefügt	
EINF.	2.2.2.	S. 44-63	Neuerarbeitung Programm A310	
***	2.2.4.	S. 1-2, 3	Überarbeitung nach EROPS	
***	2.2.6.	S. 4-6	Neuerarbeitung Programm A310	
***	2.2.8.	S. 1-2	Überarbeitung A310	
VERN.	2.2.8.	S. 11		
EINF.	2.2.8.	S. 11-13	Neuerarbeitung Programm A310	
GERD RITTER Schwalbenweg 10 D-12526 Berlin Tel. - Fax 49-30-678 86 86				