

INTERFLUG



Methodische Anweisungen zur Durchführung
der Flugschulung auf den bei der
Interflug eingesetzten Flugzeugtypen

INTERFLUG

Gesellschaft für internationalen Flugverkehr m. b. H.

Direktor

für Wissenschaft und Technik

Inhaltsverzeichnis

Eigenerarbeitung des Bereiches
Flugbetrieb, Betriebsteil
Verkehrsflug

Bearbeiter: Flugkapitän
Dipl.-Ing. R. Heinig

	<u>Seite</u>
1. Anweisungen für das leitende und Instrukteurpersonal	5
2. Anweisungen für den Flugschüler	7
3. Verpflichtungen und Verantwort- lichkeiten der Flugzeugbesatzung bei der Durchführung von Schul- flügen	9

- Alle Rechte vorbehalten -

Herausgeber: INTERFLUG - Technische Dokumentationsstelle
Berlin - Schönefeld

Ordnungs-Nummer: NB-A-4/10 Ag/130/74/68 TDZL

1. Anweisungen für das leitende und Instrukteur-Personal
1. Das leitende und das Instrukteurpersonal müssen den Schülern Ausdauer, Selbstbeherrschung, überlegtes Handeln, Arbeitsdisziplin, Genauigkeit und Zuverlässigkeit lehren. Dies wird in hohem Maße dadurch erreicht, daß die Angehörigen des leitenden und Instrukteurpersonals in jeder Beziehung Vorbilder für die Flugschüler sind.
2. Das Hauptziel der Ausbildung ist, fliegendes Personal auszubilden, daß in der Lage ist, Flüge unter einfachen und schwierigen meteorologischen Bedingungen durchzuführen.
3. Flugschüler, die die theoretische Ausbildung und die Bodenausbildung nicht mit Erfolg abgeschlossen haben, werden nicht zum Fliegen zugelassen.
4. Der Instrukteur muß Standard-Methoden der Ausbildung vermeiden und individuell an die Schulung und Formung der Schüler herangehen.
Persönliche und fliegerische Qualitäten eines jeden Schülers müssen entwickelt werden.
5. Bis zum Augenblick des selbständigen Fliegens des Schülers muß der Instrukteur eine genaue Vorstellung über die Fähigkeiten und Möglichkeiten seines Schülers zur Durchführung von selbständigen Flügen haben.
6. Das Programm der fliegerischen Ausbildung, d.h. Anzahl der Flüge und vorgesehene und die vorgesehene Flugdauer darf im allgemeinen nicht gekürzt werden. Ausnahmen können nur in begründeten Fällen, wenn ausgezeichnete Leistungen vorliegen, gemacht werden. Hierzu ist die Genehmigung des Chefpiloten einzuholen.
Besonders ist Wert darauf zu legen, daß bei der Durchführung der Schulung alle Möglichkeiten zum Üben von Start und Landung ausgenutzt werden.
7. Die tägliche Anzahl der Flüge und die Flugzeit muß vom Instrukteur für jeden Schüler abhängig von dessen persönlichen Qualitäten und deren persönlicher Konstitution festgelegt werden.

Die Anzahl der Flüge an einem Flugtag darf zehn Flüge nicht überschreiten, davon maximal fünf hintereinander.

8. Vor den selbständigen Flügen muß jeder Schüler eine Prüfung über die Flugbetriebsordnung (FBO) ablegen.
9. Bei Schwierigkeiten in der fliegerischen Ausbildung infolge zu langsamen Begreifens durch den Schüler können die Normen des "Programms der fliegerischen Ausbildung" auf den einzelnen Flugzeugtypen um maximal 25 % überzogen werden.
Hierzu ist die Genehmigung des Chefpiloten einzuholen.
10. Der Instrukteur bestimmt aus dem Kreis der Flugzeugführerschüler einen Gruppenältesten.
Diesem unterstehen sämtliche Schüler der Gruppe.

2. Anweisungen für die Flugschüler

1. Jeder Schüler ist während der Boden- und Flugausbildung verpflichtet,
 - das Flughandbuch und
 - die persönliche Navigationsausrüstung bei sich zu tragen.
2. Dem Schüler muß bekannt sein:
 - der Abschnitt "Allgemeine Anweisungen" der "Methodik der fliegerischen Ausbildung" auf den einzelnen Flugzeugtypen;
 - die Flugbetriebsordnung und die Instruktionen über die zivilen Flughäfen der DDR
 - das Ziel, der Inhalt und die Reihenfolge der Durchführung der einzelnen Aufgaben des "Programms der fliegerischen Ausbildung" auf den einzelnen Flugzeugtypen sowie die entsprechenden Abschnitte der Theorie;
 - die Bestimmungen über die Bedienung der Triebwerke der Flugzeuge und die Besonderheiten ihrer Flugzeugführung.
3. Vor jeder Flugdurchführung muß die Bodenvorbereitung gewissenhaft durchgeführt werden, da von ihrer Qualität der Wissensstand des Schülers abhängt.
4. Im Verlaufe der fliegerischen Ausbildung muß der Schüler:
 - sich gründlich auf die Durchführung jedes einzelnen Fluges vorbereiten, seine Fehler analysieren und in den darauffolgenden Flügen diese beseitigen;
 - aufmerksam auf die Flüge der anderen Schüler achten und deren Fehler kennenlernen;
 - zu seinem Instrukteur ehrlich sein, sich mit allen Fragen und Schwierigkeiten an ihn wenden;
 - bei Verschlechterung seines Gesundheitszustandes sofort den Instrukteur informieren;
 - bei zeitweiligen Mißerfolgen nicht den Mut sinken lassen, sondern eine noch größere Beharrlichkeit bei der Beseitigung von Schwierigkeiten zeigen.

- immer bescheiden sein, die eigenen Kräfte nicht überschätzen, bei Erfolgen nicht überheblich werden;
 - während der Dauer der Ausbildung sich alle Qualitäten und Fertigkeiten erarbeiten, über die er später im Linieneinsatz verfügen muß:
 - überlegte Flugzeugführung,
 - schnelles und richtiges Handeln,
 - zweckmäßige Anwendung der Flugzeug- und Bodenausrüstung,
 - richtige Anleitung der Besatzung.
5. Während der fliegerischen Ausbildung ist der Schüler verpflichtet, seine Freizeit und sein Leben so zu gestalten, daß er jeder Zeit bereit ist, die ihm gestellten Flugaufträge zu erfüllen.
6. Der Tagesablauf eines Schülers beinhaltet:
- Flugvorbereitung,
 - Durchführung der Flüge,
 - Auswertung nach dem Flug,
 - Selbststudium,
 - Ruhe.
- Die flugfreien Tage sind für die Vertiefung der theoretischen Kenntnisse zu nutzen.

3. Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten der Flugzeugbesatzungen bei der Durchführung von Schulflügen
1. Die Lehrbesatzung und alle Flugschüler müssen streng die folgende Methode anwenden:
 - Flugvorbereitung,
 - Flugdurchführung,
 - Flugauswertung.
 2. Die Fluggruppe muß zu der im Dienstplan oder vom Instrukteur festgelegten Zeit pünktlich im Vorbereitungsraum bzw. am Flugzeug erscheinen. Bei Ankunft am Flugzeug meldet der Gruppenälteste dem Bordmechaniker-Instrukteur das Erscheinen aller Schüler zur
 - Sichtkontrolle und
 - Vorbereitung des Flugzeuges.Nach der Ankunft des Flugzeugführer-Instrukteurs meldet der Bordmechaniker-Instrukteur diesem
 - die Anzahl der Schüler,
 - die Einsatzbereitschaft des Flugzeuges,
 - die getankten Kraftstoff- und Schmierstoffmengen.Der Flugzeugführer-Instrukteur
 - teilt der gesamten Besatzung das genaue Tagesprogramm mit,
 - gibt die Reihenfolge der Flugdurchführung bekannt,
 - macht die Schüler mit der Wetterlage vertraut,
 - informiert sie über die Luftraumlage,
 - bestimmt mit ihnen Fluggewicht, Schwerpunktlage, Ausroll- und Startstrecke,
 - legt fest, welche Schüler an Bord des Flugzeuges gehen.
 3. Das Anlassen der Triebwerke erfolgt unter Aufsicht des Bordmechaniker-Instrukteurs. Es kann sowohl vom Bordmechaniker oder auch vom Flugzeugführer-Schüler vorgenommen werden.

4. Nach dem Anlassen der Triebwerke nehmen die Schüler ihre Arbeitsplätze ein. Die Instruktoren der einzelnen Kategorien kontrollieren die Arbeit ihrer Schüler.
5. Während der Dauer der Schulflüge ist der Flugzeugführer-Instrukteur der Verantwortliche an Bord des Flugzeuges, bei Überprüfungsflügen der Überprüfende.
Bei selbständigen Flügen der Schüler ist der Flugzeugführer-Schüler der Verantwortliche, der den Auftrag zur Durchführung von selbständigen Flügen hat. Er ist in dieser Zeit der Kommandant des Flugzeuges und trägt die volle Verantwortung für
- die Sicherheit des Fluges,
 - die Richtigkeit der zu treffenden Entscheidungen und der durchzuführenden Handlungen in jeder Flugphase.
- Seine Anweisungen sind bindend für alle Besatzungsmitglieder. Es ist für sie verboten, in die Steuerung des Flugzeuges einzugreifen und den Flugschüler, der für den Flug verantwortlich ist, abzulenken.
6. Bei Schul- und Kontrollflügen befindet sich der nächste Flugschüler auf Anweisung des Flugzeugführer-Instruktors in der Pilotenkabine und beobachtet seinen Vorgänger und schätzt die Richtigkeit seiner Handlungsweise ein. Die Instruktoren der anderen Kategorien befinden sich mit ihren Schülern auf den Arbeitsplätzen. Um eine gute Arbeit zu garantieren, sollen sich gleichzeitig nicht mehr als 2 Schüler außer den Flugschülern in der Besatzungskabine aufhalten.
Das Programm der fliegerischen Ausbildung, d.h. Anzahl der Flüge und vorgesehene und die vorgesehene Flugdauer, darf im allgemeinen nicht gekürzt werden.
Ausnahmen können nur in begründeten Fällen, wenn ausgezeichnete Leistungen vorliegen, gemacht werden.
Hierzu ist die Genehmigung des Chefpiloten einzuholen. Besonders ist Wert darauf zu legen, daß bei der Durchführung der Schulung alle Möglichkeiten zum Üben von Start und Landung ausgenutzt werden.

7. Der Flugzeugführer-Instrukteur ist bei selbständigen Flügen verpflichtet, eine ständige Beobachtung des Flugzeuges mit Sicht, Radar oder nach den Standortmeldungen von Bord vorzunehmen. Er muß zu jedem Zeitpunkt in der Lage sein, selbst mit der Besatzung über Funk in Verbindung zu treten. Dadurch ist es ihm möglich, sich bei Bedarf über die Situation an Bord zu informieren und bei Notwendigkeit Anweisungen zur Unterstützung unmittelbar an die Besatzung zu geben. Aus diesem Grunde ist er verpflichtet, sich vorzugsweise in der Anflugkontrolle des Flugsicherungsdienstes aufzuhalten.

8. Bei selbständigen Flügen setzt sich die Besatzung wie folgt zusammen:

Flugzeugtyp II-18

Flugschüler	Kommandant
Flugschüler	2. Flugzeugführer
Navigator	Instrukteur
Bordmechaniker	Instrukteur
Bordfunker	Instrukteur

Bei Flügen im Rahmen von 4-Mann-Besatzungen entfällt der Bordfunker.

Flugzeugtyp AN-24

Flugschüler	Kommandant
Flugschüler	2. Flugzeugführer
Bordmechaniker	Instrukteur

Anstelle der Instruktoren können auch erfahrene Angehörige des fliegenden Personals mit mindestens einer Flugeraufahrung von 1 200 Stunden auf dem entsprechenden Flugzeugtyp zur Besatzung gehören.

9. Bei der Durchführung von selbständigen Flügen nehmen die Besatzungsmitglieder folgende Plätze ein:
- | | | |
|-------------------------------|---------------------|------------------|
| Flugschüler | - Kommandant | linker FF-Sitz, |
| Flugschüler | - 2. Flugzeugführer | rechter FF-Sitz, |
| Navigator, Bordmechaniker und | | auf ihren |
| Bordfunker | | Arbeitsplätzen. |

Die übrigen Schüler der Fluggruppe dürfen sich nicht an Bord des Flugzeuges befinden, ebenso keine anderen Angehörigen des fliegenden Personals bzw. beliebige andere Personen.

10. Die Besatzung ist verpflichtet, streng darauf zu achten, daß die an den vorgesehenen Orten oder in den betreffenden Flugphasen die entsprechenden Abschnitte der Kontrollkarte exakt verlesen werden, um damit die notwendige Kontrolle des Flugzeuges zu garantieren.

11. Verantwortlichkeit des Flugzeugführer-Schülers

Er ist verpflichtet:

- jeden Flug auf Anweisung des Instruktors streng nach den Richtlinien des "Programms der theoretischen und fliegerischen Ausbildung" für den entsprechenden Flugzeugtyp durchzuführen;
- rechtzeitig und richtig die Handlungen der Besatzung zu leiten und zu kontrollieren;
- die Anweisungen der Flugsicherung zu befolgen;
- das Flugzeug, die Triebwerke und die Flugzeugausrüstung nach Vorschrift zu bedienen und richtig einzusetzen;
- nach den selbständigen Flügen dem Instruktoreur über die Durchführung des Auftrages, die Flugbedingungen und die Einsatzbereitschaft des Flugzeuges Meldung zu machen.

12. Verantwortlichkeit des Flugzeugführer-Schülers

(zweiter Flugzeugführer)

Im allgemeinen ist er verpflichtet:

- vor jedem Flug und während jedes Fluges die Aufgaben, die in der Flugbetriebsordnung oder im Flughandbuch für den zweiten Flugzeugführer festgelegt sind, exakt zu erfüllen;
- die Kontrollkarte zu verlesen und an der Kontrolle teilzunehmen;
- beim Rollen die Steuerorgane in neutraler Stellung zu halten;
- dem Kommandanten, wenn erforderlich, behilflich zu sein, alle seine Anweisungen genau durchzuführen, den Funk-

sprechverkehr aufmerksam zu verfolgen und, wenn nötig, diesen selbst bordseitig zu führen;

- auf dem Boden und in der Luft aufmerksam die Verkehrs-lage zu beobachten, auf Hindernisse nach dem Start beim Steigen und beim Sinken zur Landung zu achten;
- über alle Besonderheiten und Unregelmäßigkeiten bei der Durchführung des Fluges dem Kommandanten sofort Meldung zu machen;
- immer bereit zu sein, auf Anweisung des Kommandanten die Steuerung des Flugzeuges zu übernehmen;
- die Steuertechnik des Kommandanten zu analysieren und seine Fehler zu beachten;

Im besonderen ist er beim Einsatz als zweiter 2. Flugzeugführer und bei Streckenflügen verpflichtet:

- die Flugvorbereitung gemeinsam mit dem ersten 2. Flugzeugführer durchzuführen. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die exakte Berechnung der Schwerpunktlage und die richtige Reihenfolge der Beladung zu legen;
- auf die Veränderungen der meteorologischen Situationen zu achten und bei Verschlechterungen oder gefährlichen Erscheinungen, diese dem Kommandanten mitzuteilen;
- an der Flugzeugführung aktiven Anteil zu nehmen, besonders den Flugweg nach Sicht oder Funknavigationsmitteln laufend zu kontrollieren;
- seine Fähigkeiten bei der Durchführung von navigatorischen Rechnungen zu vervollständigen.

13. Verantwortlichkeit des Navigator-Schülers

Er ist verpflichtet:

- nach den Anweisungen seines Instruktors zu arbeiten;
- auf die Arbeit der Navigationsausrüstung zu achten und lernen, sie zweckmäßig einzusetzen;
- die Funk- und Radarausrüstung für navigatorische Zwecke richtig anzuwenden;
- die einzelnen Flugphasen zu errechnen und gemeinsam mit dem Kommandanten einen aktiven Flug durchzuführen.

14. Verantwortlichkeit des Bordmechaniker-Schülers

Er ist verpflichtet:

- Nach den Anweisungen seines Instruktors und Beachtung aller Richtlinien für den Betrieb und die Bedienung des Flugzeuges, der Triebwerke und der Ausrüstung zu arbeiten;
- auf den Lauf der Triebwerke zu achten;
- den Kraft- und Schmierstoffverbrauch laufend zu kontrollieren;
- die Arbeit aller Systeme kontinuierlich zu überprüfen;
- alle Befehle und Kommandos des Kommandanten durchzuführen.

15. Verantwortlichkeit des Bordfunker-Schülers

Er ist verpflichtet:

- Nach den Anweisungen seines Instruktors unter Beachtung der Flugfunk- und Fernmeldeordnung zu arbeiten;
- die Funkausrüstung richtig zu bedienen und einzusetzen, um bei der Flugdurchführung eine ständige zweiseitige Funkverbindung zwischen Flugzeug und Boden zu gewährleisten;
- alle Funksprüche nach den geltenden Bestimmungen in das Funkbetriebsbuch gewissenhaft einzutragen.

16. Verantwortlichkeit des Flugzeugführer-Instruktors

Er ist verantwortlich:

- als Leiter eines Instrukteurkollektivs im allgemeinen für die Gewährleistung einer gründlichen Ausbildung aller Schüler und ihre kontinuierliche Weiterentwicklung zu sozialistischen Fliegern.
Von seiner politischen Reife, seinem pädagogischen und fachlichen Können hängt in hohem Maße der Erfolg der Ausbildung aller Schüler der Gruppe ab.
Voraussetzung dafür ist, daß es ihm mit Hilfe der anderen Instruktoren gelingt, zwischen dem Lehr- und dem Schülerkollektiv eine Atmosphäre des Vertrauens und der Ehrlichkeit zu schaffen.

- als Flugzeugkommandant, außer bei selbständigen Flügen der Schüler, für die Durchführung aller Flüge nach den geltenden gesetzlichen und fliegerischen-technischen Bestimmungen und Richtlinien;
- für die gründliche Ausbildung der Flugzeugführer-Schüler und für deren richtige Anleitung im besonderen.

17. Verantwortlichkeit des Navigator-Instruktors

Er ist verantwortlich:

- für die gründliche Ausbildung der Navigatorschüler und für deren richtige Anleitung;
- für die zweckmäßige Benutzung der Navigations-, der Funknavigations- und Radarausrüstung durch alle Besatzungsmitglieder;
- für die einwandfreie Arbeit aller Navigationsausrüstungen bzw. für die Eliminierung falscher Anzeigewerte, Ausfall bzw. fehlerhaftes Arbeiten von einzelnen Aggregaten oder Systemen, die der Navigation dienen, meldet er sofort dem Flugzeugkommandanten.

18. Verantwortlichkeit des Bordmechaniker-Instruktors

Er ist verantwortlich:

- für die gründliche Ausbildung der Bordmechaniker-Schüler und deren richtige Anleitung;
- für die rechtzeitige und gute Vorbereitung des Flugzeuges zum Fluge und dessen richtige technische Bedienung während des Fluges;
- für die Kontrolle der Aussagen der Flugschüler über die einzelnen Geräteanzeigen, die Kraft- und Schmierstoffmengen und die anderen technischen Fragen, die mit der Arbeit der Triebwerke und der Systeme zusammenhängen;
- die Handlungsweise des Bordmechaniker-Schülers zu kontrollieren und jederzeit bereit zu sein, dessen falsches Handeln zu verhüten;
- der gesamten Besatzung über die Bedienung und den Betrieb des Flugzeuges und der Triebwerke konkrete Anweisung zu geben;

- über alle Störungen und Abweichungen in der Arbeit der einzelnen Aggregate und Systeme sofort dem Flugzeugführer-Instrukteur Meldung zu erstatten.

19. Verantwortlichkeit des Bordfunker-Instrukteur

Er ist verantwortlich:

- für die gründliche Ausbildung der Bordfunker-Schüler und deren richtige Anleitung;
- für die richtige Benutzung der Funk- und Elektroausrüstung durch alle Besatzungsmitglieder unter Beachtung aller gesetzlichen Bestimmungen;
- über alle Störungen in der Arbeit der Funk- und Elektroausrüstung dem Flugzeugführer-Instrukteur sofort Meldung zu erstatten.

20. Die Verpflichtungen und Verantwortlichkeiten der einzelnen Besatzungsmitglieder erfahren eine Veränderung und werden ergänzt, wenn die Ausbildung auf dem Flugzeugtyp IL-18 innerhalb einer 4-Mann-Besatzung erfolgt.

Die Grundlage dafür ist die "Vorschrift zur Durchführung von Flügen auf dem Flugzeugtyp IL-18 mit einer 4-Mann-Besatzung".

21. Bei der Durchführung von Streckenflügen ist der Flugzeugführer-Instrukteur verpflichtet, während des Starts, des Fluges im TMA, des Anfluges zur Landung auf dem rechten FF-Sitz Platz zu nehmen:

- bei Umschulungen in jedem Falle;
- bei Weiterschulungen eines zweiten Flugzeugführers zum Kommandanten bzw. bei Kontrollflügen dann, wenn hinter dem Vorhang geflogen wird oder Minimalbedingungen am Platz herrschen.

22. Vor dem Flug ist der Flugzeugführer-Instrukteur verpflichtet, jedem Schüler einen klaren Auftrag zu erteilen. Während des Fluges kontrolliert er die Erfüllung der Aufträge und Aufgaben, sowie die Methodik des Instrukteurpersonals bei der Ausbildung.

23. Vor dem Start müssen sich folgende Dokumente an Bord befinden:

- Flugauftrag;
- Zulassung des Flugzeuges;
- Genehmigung über das Betreiben der Funkstation des Flugzeuges;
- Navigations-Handbuch;
- vorbereitete Flugkarten;
- Navigations-Bordjournal;
- gültige Funkunterlagen;
- Funkbetriebsbuch (entfällt bei der 4-Mann-Besatzung des Flugzeugtyps IL-18 und der AN-24 Besatzungen);
- Wetterberatung für die Dauer des Fluges;

Außerdem muß das Instrukteurpersonal

- die Erlaubnisscheine und
- die Funksprechzeugnisse bei sich tragen.

24. Vor dem Flug müssen sich alle Besatzungsangehörigen, Instrukteure und Schüler der medizinischen Vorstartkontrolle unterziehen. Bei Untauglichkeit ist auch für Schüler der Flugeinsatz verboten.

25. Bei der Durchführung von Schulflügen im TWA-Bereich, besonders bei Landeanflügen nach den verschiedenen Anflugsystemen hinter dem Vorhang, muß der Beobachtung des Luftraumes große Aufmerksamkeit gewidmet werden. Die mitfliegenden Flugschüler sind zur Beobachtung der linken Hälfte des Sichtkreises heranzuziehen. Auf die Luftraumlage im rechten Rundblicksektor achtet der Flugzeugführer-Instrukteur.

Bei Nachtflügen muß außer den Positionsleuchten auch die gesamte Beleuchtung der Passagierkabine eingeschaltet sein. Die Gardinen an den Fenstern der Passagierkabine sind offen zu halten.